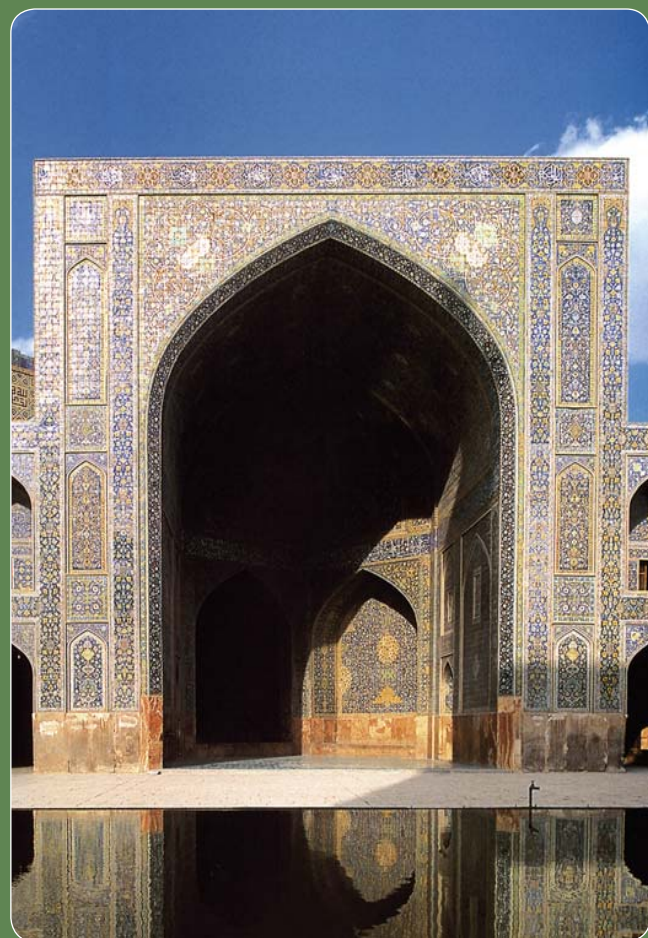


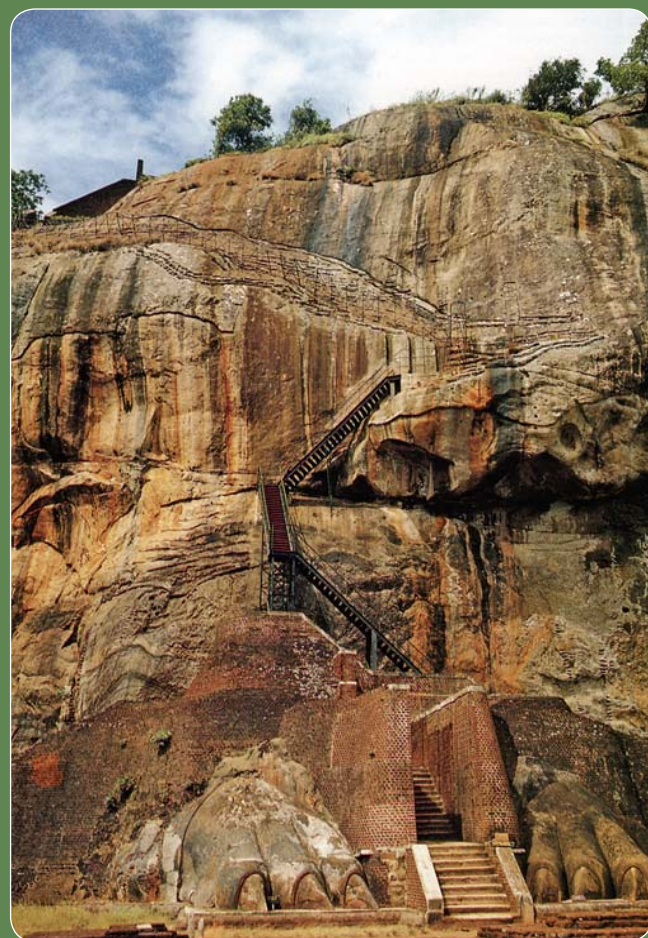
Arménsko – Kláštory Haghpat a Sanahin



Irán – Perzepolis



Irán – Meidan Emam v Esfaháne



Srí Lanka – Starobylé mesto Sigirija



ENVIROMAGAZÍN

Ročník 11/2006

www.enviromagazin.sk

20 Sk

3



**ŠTÁTNA OCHRANA PRÍRODY -
SÚČASNOSŤ A BUDÚCNOSŤ**

**NOVÝ ZÁKON O POSUDZOVANÍ VPLYVOV
NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE**

CENA MINISTRA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA 2006



- 4 Štátna ochrana prírody - súčasnosť a budúcnosť**
 - 6 Dve významné výročia štátnej ochrany prírody**
 - 8 Cena ministra životného prostredia 2006**
 - 10 Nový zákon o posudzovaní vplyvov na životné prostredie**
 - 13 Chránené stromy**
 - 14 Projekt IMP3 ponúka postupy na zlepšenie procesu EIA v EÚ**
 - 15 Vodohospodári jubilovali**
 - 16 Riešenia krajinno-ekologických problémov Tatier sa ujali aj vedci**
 - 18 Šťastný návrat domov**
 - 20 NATURA 2000 - posledná divočina na Záhorí**
 - 22 Záchrana sysla pasienkového na západnom Slovensku**
 - 23 Tretí Deň Dunaja sa aj napriek nepriazni počasia vydaril**
 - 24 Nová európska stratégia pre životné prostredie v mestách**
 - 25 Komunikačné a interpretačné stratégie cestovného ruchu v NAPANT-e**
 - 26 TERM – efektívny nástroj integračných stratégií v doprave a životnom prostredí EÚ**
 - 28 Z histórie a súčasnosti lesných železníc na Slovensku**
 - 30 Keď záhradníci majú „zelenú“**
 - 32 Historické základy environmentalizmu a environmentálneho práva (XIV.)**
- Plus Príloha**

Na obálke: Bučičák močiarny (*Ixobrychus minutus*) je volavkovitý vták, hniezdi veľmi skryto v hustom trstí močiarov, rybníkov ap. U nás je veľmi vzácny a zaradený medzi druhy európskeho významu (foto: Ing. Ľubor Čačko)

Enviromagazín - časopis o tvorbe a ochrane životného prostredia, XI. ročník, tretie číslo, júl 2006, vydáva Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky a Slovenská agentúra životného prostredia, www.enviromagazin.sk. Adresa redakcie: SAŽP, Tajovského 28, P.O.B. 252, 975 90 Banská Bystrica, tel./fax: 048/4230694, e-mail: enviro@sazp.sk. Zodpovedný redaktor: Ing. Miroslav Tončík, redaktorka: Mgr. Alena Kostúriková, predseda redakčnej rady: RNDr. Jozef Klinda, členovia: Ing. Vladimír Benko, prof. Ing. Imrich Beseda, DrSc., RNDr. Peter Bohuš, Ing. arch. Viera Dvořáková, doc. RNDr. Zdenko Hochmuth, CSc., RNDr. Zita Izakovičová, Ing. Pavel Jech, RNDr. Martin Kassa, doc. RNDr. Mária Kozová CSc., Ing. arch. Anna Kršáková, Ing. Miroslav Lacuška, CSc., Ing. Zuzana Lieskovská, prof. Ing. Rudolf Midriak, DrSc., Ing. Dagmar Rajčanová, prof. RNDr. Milan Ružička, DrSc., doc. Ing. Štefan Sklenár, CSc., RNDr. Jozef Šteffek, CSc., prof. Ing. Juraj Tölgyessy, PhD., DrSc., Ing. Tomáš Vančura. Nakladateľ: EM DESIGN, Zvolen, Písomné objednávky prijíma redakcia, cena 20 Sk. Celoročné predplatné (6 čísel) 120 Sk. Reg. MK SR č.1459/96, ISSN 1335-1877. Nevyžiadané materiály redakcia nevracia.



Vytlačené na ekologickom papieri Magnostar. Výrobca má certifikovaný EMS podľa medzinárodnej normy ISO 14001. Papier spĺňa environmentálne kritériá nordického ekolabelingového systému podľa verzie 1.4. Je ocenený nordickou environmentálnou značkou Biela labuť.

Nový minister životného prostredia Slovenskej republiky

Predseda vlády Slovenskej republiky, Robert Fico, vo štvrtok 6. júla 2006 na Ministerstve životného prostredia SR v Bratislave slávnostne uviedol do úradu nového ministra životného prostredia Jaroslava Izáka.



Ing. arch. Jaroslav Izák

Narodený: v roku 1955

Trvalé bydlisko: Handlová

Vzdelanie:

1970 - 1974 stredoškolské, Gymnázium Handlová

1974 - 1980 vysokoškolské, SVŠT - Fakulta architektúry Bratislava

Iné odborné vzdelanie a osobitné skúsenosti:

1991 odborné skúšky a člen Slovenskej komory architektov

1992 spôsobilosti na vybrané činnosti vo výstavbe - projektovanie
stavbyvedúci
stavebný dozor

1995 osvedčenie o osobitnej odbornej spôsobilosti vykonávať štátnu správu pre životné prostredie a prednostu úradu pre životné prostredie vydané Ministerstvom životného prostredia SR

1995 certifikát na Riešenie konfliktov v ochrane a tvorbe životného prostredia vydaný Environmental Training Projekt for Central and Eastern Europe USAID

1999 kurz vedúcich pracovníkov, primátorov a starostov v samosprávnych orgánoch miest a obcí

2001 osvedčenie pre štatutárnych zástupcov v oblasti BOZP + PO vydané Ústavom vzdelávania a služieb, katedrou techniky Bratislava

Prax:

1980 - 1988 Priemstav Prievidza - projektant, stavbyvedúci, vedúci odboru KPD, vedúci útvaru zahraničných vzťahov

1989 - 1991 MsNV Handlová - predseda MsNV

1991 - 1994 primátor mesta Handlová

1995 - 1996 prednosta Obvodného úradu životného prostredia v Handlovej

1997 - 1998 Okresný úrad, Prievidza, odbor životného prostredia

1999 - 2002 primátor mesta Handlová

2002 - 2003 Hater, s. r. o., Handlová - vedúci investičnej výstavby manažér a podnikateľ v oblasti architektúry, životného prostredia a stavebníctva

od roku 2004 poslanec VÚC Trenčianskeho samosprávneho kraja

od roku 2005 člen Slovenského zväzu architektov

Záľuby: čestný predseda plaveckého klubu, šport, umenie, kultúra

Rodinný stav: ženatý, 2 deti

Ochrana prírody a krajiny musí byť založená na spolupráci



Vláda Slovenskej republiky na svojom rokovaní 24. mája 2006 uznesením č. 471 schválila Konceptiu ochrany prírody a krajiny. Ide o prvú samostatnú koncepciu ochrany prírody a krajiny vypracovanú po zmene politických a ekonomických podmienok v Slovenskej republike po roku 1989. Po takmer trojročnom „pripomienkovaní“ pôvodného návrhu jej konečná podoba tvorí výsledok mnohých kompromisov.

Nasledujúcich desať rokov čaká zamestnancov orgánov štátnej správy ochrany prírody a krajiny a organizácií ochrany prírody a krajiny realizácia 33 opatrení zameraných na dosiahnutie 20 strategických cieľov, členených podľa šiestich oblastí. Medzi ne patrí všeobecná ochrana prírody a krajiny a územná ochrana, druhová ochrana a ochrana drevín, výchova a vzdelávanie, výkon štátnej správy, spolupráca s obcami a mimovládnyimi organizáciami a medzinárodná spolupráca. Dvanásť z týchto opatrení bude rezort životného prostredia realizovať v spolupráci s inými rezortmi, najmä s Ministerstvom pôdohospodárstva SR, Ministerstvom hospodárstva SR a Ministerstvom školstva SR.

Jedným z najambicióznejších cieľov v oblasti územnej ochrany prírody a krajiny, ktorý si vyžaduje spoluprácu širokej vedeckej obce, je prehodnotenie súčasnej sústavy chránených území a vytvorenie reprezentatívnej národnej sústavy chránených území zabezpečujúcej ochranu biotopov národného významu a biotopov druhov národného významu, významných krajinných prvkov a území medzinárodného významu, pri rešpektovaní ďalšieho nezväčšenia plochy národnej sústavy chránených území. Zámerne zdôrazňujem, že ide o prehodnotenie národnej sústavy chránených území,

nakoľko jej časť dostala po vstupe Slovenskej republiky do Európskej únie prívlastok *európskeho významu* a tejto sa prehodnotenie nedotkne, práve naopak. Ukončenie procesu vyhlasovania chránených vtáčích území a zabezpečenie ochrany tých biotopov európskeho významu a druhov európskeho významu, ktoré Európska komisia (v súlade so smernicou Rady 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín) vybrala na začlenenie do európskej sústavy chránených území NATURA 2000, je druhým najdôležitejším cieľom, ktorého plnenie nás v najbližších rokoch čaká. Zabezpečenie priaznivého stavu území zaradených do siete NATURA 2000, ako aj území z prehodnotenej národnej siete chránených území predstavuje záväzok, ktorý si vyžaduje úzku spoluprácu s vlastníkmi (správcami, nájomcami) pozemkov nachádzajúcich sa v týchto územiach, ale aj nemalé finančné prostriedky z domácich a zahraničných zdrojov. Spoluprácu s vlastníkmi zdôrazňuje aj úloha, ktorú pri schvaľovaní koncepcie uložila ministrom životného prostredia vláda SR. Pri predkladaní návrhov akýchkoľvek chránených území bude potrebné zabezpečiť dohodu o určení výšky a spôsobe poskytnutia náhrady za obmedzenie vlastníckych práv a v tomto zmysle novelizovať zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Presadenie poskytovania podpory poľnohospodárom a lesníkom z Európskeho poľnohospodárskeho fondu pre rozvoj vidieka pri spracovávaní plánu rozvoja vidieka na roky 2007 - 2013 je pre zabezpečenie priaznivého stavu chránených území zaradených do siete NATURA 2000 rozhodujúce.

Vytvoriť ekonomické a prevádzkové podmienky na zabezpečenie starostlivosti o osobitne chránené časti prírody a krajiny so znížením dosahu na štátny rozpočet koncepcia pokladá za strategický cieľ. Návrhy opatrení na jeho realizáciu boli v príprave koncepcie najviac menené. Prevedenie správy štátnych pozemkov v chránených územiach v 4. a 5. stupni ochrany na organizácie ochrany prírody a krajiny s cieľom eliminácie náhrad za obmedzenie bežného obhospodarovania sa z návrhu koncepcie vypustilo až na základe rozhodnutia vlády.

Zavedenie systému do výskumu a monitoringu chránených druhov európskeho významu a národného významu spoluprácou vysokých škôl, vedeckých inštitúcií, prírodovedných múzeí s organizáciami ochrany prírody a krajiny by malo byť cestou, od ktorej si sľubujeme získanie aktuálnych odborných poznatkov pre vytvorenie podmienok na udržanie biodiverzity pôvodných druhov a dosiahnutie priaznivého stavu druhov z hľadiska ochrany prírody. Ochrana prirodzeného druhového zloženia ekosystémov, regulácia výskytu nepôvodných druhov rastlín (najmä invázných) a živočíchov, monitoring vplyvu bariérových prvkov krajiny (pozemné

komunikácie, dráhy, elektrovedy a podobne) na početnosť živočíchov a realizácia technických opatrení na zníženie mortality živočíchov na bariérových prvkoch v krajine sú úlohami, vyžadujúcimi si spoluprácu viacerých rezortov.

Výchova a vzdelávanie je oblasť, v ktorej sme si vytýčili cieľ vzdelávať tak seba, ako aj iných. Vytvorenie materiálnych podmienok pre realizáciu výchovy k ochrane prírody v chránených územiach je opatrenie, ktoré sa prostredníctvom finančných prostriedkov zo štrukturálnych fondov začalo realizovať už v tomto programovacom období. Návrh Operačného programu Životné prostredie na roky 2007 - 2013 v prioritnej osi 5 - Ochrana a regenerácia prírodného prostredia a krajiny počíta s podporou aktivít zameraných tak na spracovanie a realizáciu programov starostlivosti, ako aj na dobudovanie zariadení inštitúcií ochrany prírody a krajiny, informačných stredísk, náučných chodníkov a lokalít.

Zjednodušenie a sprehľadnenie výkonu štátnej správy ochrany prírody a krajiny a jej priblíženie k občanovi patrí tiež k strategickým cieľom. Sleduje najmä prenesenie časti povolujujúcich konaní z orgánov štátnej správy ochrany prírody a krajiny na odborné organizácie ochrany prírody a krajiny.

Slovenská republika je na úseku ochrany prírody a krajiny viazaná plnením záväzkov vyplývajúcich z deviatich medzinárodných dohôd. Niekoľko ďalších dohôd sa ochrany prírody čiastočne dotýka. Pri prijímaní medzinárodných záväzkov nebola docenená finančná náročnosť ich implementácie v praxi. Uplatňovanie dohôd sa obmedzuje len na gestorský rezort, pričom, ostatné rezorty sa do plnenia zapájajú len okrajovo. Vytvorenie podmienok pre plnenie záväzkov a úloh vyplývajúcich z medzinárodných dohôd je úlohou, na plnení ktorej by sa mali podieľať okrem Ministerstva životného prostredia SR aj Ministerstvo zahraničných vecí SR, Ministerstvo pôdohospodárstva SR, Ministerstvo školstva SR a Ministerstvo obrany SR.

Zapojenie obcí a mimovládnych organizácií do starostlivosti o chránené územia, spolupráca s obcami a mimovládnyimi organizáciami je riešená v samostatnej oblasti.

Spolupráca ako taká, či už s obcami, mimovládnyimi organizáciami, vlastníkmi, správcami, nájomcami pozemkov v chránených územiach, investormi, vedeckou obcou a ostatnými orgánmi štátnej správy je slovo, ktoré by malo charakterizovať nasledujúce mesiace a roky ochrany prírody a krajiny.

Anna Jusková
riaditeľka odboru ochrany prírody a krajiny
MŽP SR

Štátna ochrana prírody súčasnosť a budúcnosť

Ochrana prírody a krajiny je verejným záujmom. Príroda i krajina sú súčasťou národného bohatstva a na ich stave priamo či nepriamo závisí tiež naša ekonomická, ale aj kultúrna úroveň. Medzi hodnoty strategického významu pre ľudskú spoločnosť, o ktorú musí dbať Slovenská republika, dnes už aj v kontexte s Európskou úniou, patrí udržanie alebo zvýšenie biologickej rozmanitosti, udržanie a obnova prirodzených funkcií ekosystémov a vyvážené funkčné využívanie krajiny, zaisťujúce ochranu jej prírodných a kultúrnych hodnôt.

Vo všetkých vyspelých štátoch sveta jestvujú odborné organizácie ochrany prírody zriadené štátom. Ich štruktúra, poslanie, vývoj a smerovanie súvisí s vývojom konkrétnej politickej a spoločenskej situácie v danom štáte, ako aj s úrovňou poznania a vstupovania do medzinárodných záväzkov. Na Slovensku má toto postavenie Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky (ŠOP SR), ktorá bola zriadená rozhodnutím ministra životného prostredia Slovenskej republiky 34/2005-5 zo dňa 26. októbra 2005 (nové znenie zriaďovacej listiny) v súlade s § 65 ods. 1 písm. k) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, ako odborná rozpočtová organizácia s celoslovenskou pôsobnosťou, prostredníctvom ktorej Ministerstvo životného prostredia SR zabezpečuje ochranu prírody a krajiny na princípoch biologickej a krajinnej diverzity a trvalo udržateľného rozvoja. Sídлом ŠOP SR je Banská Bystrica.

ŠOP SR sa organizačne člení na 9 správ národných parkov, 14 správ chránených krajinných oblastí, 2 regionálne správy ochrany prírody a krajiny v Bratislave a Prešove a Ústredie štátnej ochrany prírody v Banskej Bystrici. Územná pôsobnosť organizačných jednotiek bola určená na princípe územnej pôsobnosti národných parkov, chránených krajinných oblastí a k nim príľahlych okresov.

Hlavným poslaním ŠOP SR je zabezpečovanie ochrany prírody a krajiny v súlade s platnými právnymi predpismi štátu, najmä zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane



Vedra riečna (foto: P. Urban)

prírody a krajiny, ako aj zabezpečovanie úloh vyplývajúcich z členstva v EÚ, najmä na úseku ochrany biotopov a druhov európskeho významu.

Najúčinnejším prostriedkom ochrany biotopov či druhov je územná ochrana prostredníctvom vyhlásovania chránených území. Súčasnú sieť chránených území tvorí 9 národných parkov (NP), 14 chránených krajinných oblastí (CHKO) 383 prírodných rezervácií, 219 národných prírodných rezervácií, 228 prírodných pamiatok, 60 národných prírodných pamiatok a 179 chránených areálov. K prírodným pamiatkam patria aj jaskyne (4 957) a prírodné vodopády (179). Tieto chránené územia predstavujú národnú sústavu chránených území, ktorá pokrýva 23,15 % územia Slovenska. Sieť národnej sústavy je doplnená chránenými vtáčimi územiami a navrhovanými územiami európskeho významu. (Pozn: Tejto časti ochrany bol venovaný príspevok ŠOP SR v 1. tohtoročnom mimoriadnom čísle Enviromagazínu.)

V územnej a druhovej ochrane ide predovšetkým o zachovanie alebo dosiahnutie priaznivého stavu biotopov, druhov a častí krajiny zahrnutých do národnej sústavy chránených častí prírody a sústavy NATURA 2000. Pri ochrane a praktickej starostlivosti o chránené územia a druhy spočíva činnosť odbornej organizácie:

- v príprave odborných podkladov na ich ochranu (projekty ochrany chránených území, návrhy na zóny, územia európskeho významu, chránené vtáčie územia),
- vo vytváraní podmienok na udržanie prirodzenej životaschopnosti populácie druhov v prírodnom prostredí,
- v príprave a realizácii programov záchrany kriticky ohrozených druhov rastlín a živočíchov,
- v realizácii praktickej starostlivosti o biotopy, ktoré sú v ohrození vymiznutia v rámci Slovenska alebo sú charakteristickými príkladmi biogeografických regiónov Európy.

Starostlivosť o chránené územia a druhy sa realizuje na základe spracovanej dokumentácie ochrany prírody.

ŠOP SR plní tiež úlohy v oblasti výskumu zložiek prírody a participuje na výchove, vzdelávaní, propagácii, edičnej činnosti orientovanej na ochranu prírody a krajiny. Plní početné úlohy pri zabezpečovaní medzinárodných záväzkov štátu v ochrane prírody a krajiny.

Po roku 1989 boli vládou a NR SR prijaté viaceré koncepcné dokumenty, ktoré sa parciálne zaoberali problematikou ochrany prírody a krajiny. Zo súčasnej environmentálnej situácie v SR a v Európe, ako aj z prijatia, uplatňovania a dodržiavania nového zákona 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, ktorým boli transformované do environmentálneho práva SR príslušné právne predpisy EÚ a ustanovenia medzinárodných dohôrov zameraných na ochranu prírody a krajiny, vyplynula potreba vypracovania novej súhrnnej koncepcie ochrany prírody a krajiny.

Po viacročnom úsilí MŽP SR sa v tomto roku podarilo schváliť vo vláde SR Koncepciu ochrany prírody a krajiny, ktorá sa tak stáva základným programovým



Horec luskáčov (foto: P. Urban)

dokumentom, ktorý určuje strategické ciele ochrany prírody a krajiny a opatrenia na ich dosiahnutie na obdobie nasledujúcich 10 rokov.

Aj keď schválená koncepcia nie je identickým materiálom, s pôvodným návrhom predkladaným v roku 2003 a v platnej podobe predstavuje po medzirezortnom pripomienkovaní a rokovaniach vlády len kompromis, ktorým vláda SR vyriešila problém medzi obmedzeniami rozvoja podnikateľského prostredia a cestovného ruchu a záujmami ochrany prírody. Je potrebné konštatovať, že je to materiál, ktorý vymedzuje štátnej ochrane prírody smerovanie v širšom kontexte záujmov spoločnosti.

V zmysle § 54 ods. 3 zákona o ochrane prírody a v súlade s § 20 ods. 1 vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, schválená koncepcia hodnotí stav ochrany prírody a krajiny, určuje strategické ciele a opatrenia na ich dosiahnutie, osobitne v územnej ochrane prírody a krajiny, druhovej ochrane a ochrane drevín, vo výchove a vzdelávaní, výkone štátnej správy, v spolupráci so samosprávou, s mimovládnyimi organizáciami, ako aj v medzinárodnej oblasti s využitím inštitucionálnych, právnych a ekonomických nástrojov. Je spracovaná na obdobie desiatich rokov (§ 25 ods. 2 uvedenej vyhlášky) a v súlade s § 54 ods. 17 zákona schválená vládou SR.

Základnými východiskami určujúcimi postup Slovenskej republiky pri zabezpečovaní ochrany prírody a krajiny sú:

- plnenie povinností vyplývajúcich z členstva SR v Európskej únii,
- spolupráca s vlastníckmi (správcami, nájomcami) pozemkov v chránených územiach,
- vlastníctvo pozemkov v chránených územiach a

vzťah vlastníkov (správcov, nájomcov) pozemkov k ich obhospodarovaniu v súlade s požiadavkami ich ochrany,

- výška a spôsob pokrytia nevyhnutných nákladov vyplývajúcich z potrieb ochrany prírody a krajiny,
- transparentný postup vymedzovania chránených častí prírody a krajiny a realizácia ich obhospodarovania na základe vedeckých poznatkov,
- koherentný postup štátnych orgánov a organizácií pri využívaní chránených častí prírody,
- zapojenie samospráv a verejnosti do ochrany prírody a krajiny.

Schválený materiál koncepcie je oproti pôvodnému materiálu menšieho rozsahu, pretože neobsahuje analýzu všetkých nedostatkov vo vývoji ochrany prírody a objektívne hodnotiacich jej súčasný stav v európskom kontexte. V dôsledku tohto zámeru koncepcie sa nezaobrá rozsiahlou analýzou dosiahnutých pozitív ochrany prírody. Tieto hodnotí len „konštatívne“ ako východiskový stav.

V koncepcii v časti hodnotenia stavu ochrany prírody a krajiny je uvedená stručná analýza vývoja a stavu národnej sústavy chránených území, tvorby európskej sústavy NATURA 2000 a problematiky ochrany krajiny. V tejto časti je hodnotený aj vzťah k vlastníkom/užívateľom pozemkov v chránených územiach. V časti druhej ochrany a ochrany drevín je zhodnotený stav ochrany chránených druhov rastlín a živočíchov, problematika invázných rastlín, ochrana nerastov a skamenelín a sústavy chránených stromov a ochrana drevín. V časti venovanej výchove a vzdelávaniu sa koncepcia zaoberá len environmentálnou výchovou zameranou na ochranu prírody. Len veľmi stručne je analyzovaný výkon štátnej správy ochrany prírody a krajiny, nakoľko koncepcia nemala za cieľ hodnotiť túto časť výkonu štátnej ochrany prírody na Slovensku, najmä v súvislosti s pomerne krátkym trvaním špecializovanej štátnej

správy. V oblasti spolupráce s obcami sú stručne hodnotené základné vzťahy a spolupráca s obcami a mimovládny organizáciami. Rámcovo je zhodnotený aj plnenie medzinárodných záväzkov Slovenska v oblasti ochrany prírody a krajiny. Tretia časť koncepcie obsahuje strategické ciele ochrany prírody a krajiny a opatrenia na ich dosiahnutie. Je rozdelená podľa jednotlivých oblastí, ktoré boli predmetom analytickej časti koncepcie. (Pozn.: V tejto časti koncepcie došlo k najväčšiemu počtu zmien vzhľadom k jej genéze a nie vždy sú odrazom (zrkadlom) záverov analýz príslušnej časti dokumentu.)

Základným strategickým cieľom v oblasti všeobecnej



Ďumbier - Národný park Nízke Tatry (foto: P. Urban)

environmentálnej výchovy zameranej na ochranu prírody a krajiny, ako aj na zvýšenie odbornej úrovne vlastných zamestnancov organizácie. V časti výkonu štátnej správy, v záujme cieľa zjednodušiť a sprehľadniť výkon štátnej správy ochrany prírody a krajiny a priblížiť ho občanovi, je navrhnuté opatrenie prenesenia časti rozhodovania na odbornú organizáciu. V časti spolupráce s obcami sa navrhuje väčšie zapájanie obcí do starostlivosti o chránené územia a zlepšenie spolupráce pri uplatňovaní ekoturistiky. V spolupráci s mimovládny organizáciami zameranými na ochranu prírody a krajiny je navrhnuté prehĺbenie ich zapájania do priameho výkonu praktickej starostlivosti a využívanie spolupráce na získavanie mimorozpočtových zdrojov pre potreby ochrany prírody na Slovensku. V oblasti medzinárodnej spolupráce sa podarilo v opatreniach uplatniť zodpovednosť všetkých zainteresovaných rezortov pri plnení zmluvných záväzkov štátu.



Rezervácia Ipeľské hony (foto: P. Urban)

ochrany prírody a krajiny a územnej ochrany je pre národnú sústavu chránených území prehodnotenie súčasnej siete chránených území s cieľom vytvorenia reprezentatívnej národnej sústavy chránených území zabezpečujúcej ochranu biotopov národného významu a biotopov druhov národného významu, začlenenie vybraných území európskeho významu do súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000 a dosiahnutie priaznivého stavu osobitne chránených častí prírody a krajiny. Tieto ciele majú, samozrejme, v koncepcii uvedené limitujúce opatrenia (napr. nezvyšovanie výmery chránených území, nezvyšovanie nárokov na štátny rozpočet a pod.), čo stavia pred štátnu ochranu prírody a jej zriaďovateľa nemalú úlohu, ako sa s týmito úlohami pri súčasnom personálnom, finančnom a materiálno-technickom vybavení ŠOP SR vysporiadať.

V časti venovanej druhej ochrane a ochrane drevín došlo k najmenším zmenám pôvodne navrhovaných cieľov koncepcie. Pozitívne treba hodnotiť ponechanie ďalších zainteresovaných rezortov aspoň v postavení spolupracujúcich rezortov. V oblasti výchovy a vzdelávania bol dôraz položený na zavedenie funkčného systému envi-

Koncepcia má v prílohe č. 4 uvedený odhad finančných prostriedkov pre jednotlivé strategické ciele a opatrenia, vrátane uvedenia zdroja. Súčasťou dokumentu sú grafické prílohy, dopĺňajúce analytickú časť koncepcie.

V závere veľmi stručného predstavenia tohto záväzného dokumentu ochrany prírody a krajiny Slovenska je potrebné uviesť zásadný faktor, ktorý ovplyvní tvorbu siete chránených území u nás najbližších 10 rokov. Je ním uznesenie vlády SR ku koncepcii, zaväzujúce „pri predkladaní návrhov akýchkoľvek chránených území zabezpečiť dohodu o určení výšky a spôsobe poskytnutia náhrady za obmedzenie vlastníckych práv; v súvislosti s touto podmienkou novelizovať zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.“

Z celého kontextu dokumentu je ďalej zrejmé, že plnenie základných činností štátnej ochrany prírody tak, ako je uvedené vyššie, si vzhľadom k zmene spoločenskej klímy vyžaduje tiež nastúpenie nového typu komunikácie a spolupráce s vlastníkami a užívateľmi pozemkov v chránených územiach. (Pozn. red.: Kompletné znenie koncepcie je k dispozícii na webovej stránke Úradu vlády SR).

Ing. Ján Mizerák, RNDr. Irena Bozalková,
Ing. Peter Urban, PhD.
Štátna ochrana prírody SR



NPR Šomoška (foto: I. Bozalková)

Dve významné výročia štátnej ochrany prírody

V roku 2006 si pripomíname hneď dve, pre štátnu ochranu prírody na Slovensku významné výročia, ktorými sú 55. výročie vzniku prvej odbornej organizácie ochrany prírody a 25. výročie vzniku prvej samostatnej odbornej organizácie štátnej ochrany prírody.

Prvá odborná organizácia ochrany prírody na Slovensku vznikla v rámci Pamiatkového ústavu (PÚ) v Bratislave, ktorý bol zriadený od 1. 1. 1951 na základe výnosu povereníka pre školstvo, vedu a umenie Ladislava Novomeského z 15. 3. 1951 č. 9864-I/5. PÚ bol následne vládny nariadením č. 112/1951 premenovaný na Slovenský pamiatkový ústav (SPÚ), ktorý od roku 1952 už disponoval samostatným oddelením ochrany prírody. Prvými odbornými pracovníkmi pre ochranu prírody boli lesník Ing. Milan Pacanovský, botanik RNDr. Ján Futák, zoológ RNDr. Ján Darola a postupne pribúdali ďalší. Je zaujímavé, že odborná organizácia ochrany prírody vznikla skôr ako bola štátna ochrana prírody na Slovensku uzákonená.

Dňa 18. 10. 1955 na zasadnutí SNR schválili zákon SNR č. 1/1955 Zb. SNR o štátnej ochrane prírody. Vlni sme si pripomenuli 55. výročie tohto významného medzníka v histórii slovenskej ochrany prírody, ktorý jej umožnil ďalší rozvoj už na pevnom právnom základe. Tento zákon v § 16 síce umožnil vytvorenie samostatného Ústavu na ochranu prírody, čo však bolo zmarené neskorším zákonom SNR č. 7/1958 Zb. SNR o kultúrnych pamiatkach, podľa ktorého bola pri Povereníctve školstva a kultúry (PŠaK) v roku 1958 zriadená spoločná odborná organizácia Slovenský ústav pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody (SÚPSOP).

Poslaním tohto ústavu na úseku ochrany prírody bolo hodnotiť, prípadne vypracovávať odborné podklady pre rokovania a rozhodovania orgánov štátnej ochrany prírody, poskytovať im odbornú a metodickú pomoc, organizovať a vykonávať výskum, prieskum, bádanie a dokumentáciu. Cieľom bolo zabrániť nepriaznivým vplyvom ľudskej činnosti do prírody ako celku, ale predovšetkým do jej častí ľudskou činnosťou ešte nedotknutých. Výskum, prieskum a dokumentácia mali byť predovšetkým zamerané na chránené časti prírody, biológiu chránených druhov organizmov, ako aj na prírodovedeckú dokumentáciu územia veľkých stavieb a priemyselných oblastí.

Z rozsiahlych aktivít SÚPSOP-u, ktorými naplňala svoje poslanie, spomeňme aspoň niektoré. Prvou koncepciou ochrany prírody vypracovanou v novom ústave koncom roka 1958 bola „Koncepcia práce oddelenia ochrany prírody a krajiny SÚPSOP so zreteľom k súčasnému kádrovému vybaveniu pracoviska“. V roku 1959 vypracovali

perspektívny plán úloh oddelenia ochrany prírody do roku 1965, v ktorom sa objavujú už aj návrhy na CHKO a národné parky (Pieniny, Nízke Tatry, Roháče a Liptovské Tatry, Babia hora a Oravská priehrada, Veľká Fatra, Malá Fatra, Stratenská hornatina, Strážovská hornatina). V pláne na rok 1960 je nosnou úlohou dobudovania sústavy chránených území a častí prírody, plánovaná bola aj spolupráca v rámci projektu vodného diela Wolfstal, ako aj koncepcia ochrany prírody pre projekt úpravy krajinného prostredia v povodí rieky Morava. V roku 1971 SÚPSOP vydal knižne zoznam chránených území a prírodných výtvorov Slovenska, v roku 1978 atlas chránených rastlín a neskôr aj atlas chránených živočíchov. V rokoch 1976 – 1978 sa končilo spracovávanie materiálu „Preventívne opatrenia ochrany prírody“ pre jednotlivé okresy a následne sa začali vypracovávať „Územné priemety ochrany prírody“ pre každé veľkopoľné chránené územie. Počas existencie SÚPSOP-u sa na základe spracovaných návrhov podarilo dosiahnuť vyhlásenie CHKO Slovenský raj (1964), CHKO Malá Fatra (1967), PIENAP (1967) – stal sa organizačnou zložkou TANAP, CHKO Slovenský kras (1973), CHKO



RNDr. Ján Futák (1914 - 1980), jeden z prvých pracovníkov ochrany prírody na SPÚ



Emblém ÚPSOP

Veľká Fatra (1973), CHKO Vihorlat (1973), CHKO Malé Karpaty (1976), CHKO Muránska planina (1976), CHKO Východné Karpaty (1977), po dlhej príprave Národný park Nízke Tatry (1978), ďalej CHKO Horná Orava (1979), CHKO Biele Karpaty (1979) a CHKO Štiavnické vrchy

(1979). Pri Správe CHKO Malá Fatra v Gbeľanoch bola v roku 1979 vytvorená prvá Škola ochrany prírody. SÚPSOP vydával odbornometodický a informačný dvojmesačník *Pamiatky a príroda* (vychádzal aj po zániku ústavu, do roku 1989) a od roku 1961 vedecký zborník *Československá ochrana prírody*, neskôr len *Ochrana prírody* (vychádza dodnes). V edícii smerníc a metodických pokynov vydali 6 metodických pokynov, v čom pokračovali aj následnícke organizácie. SÚPSOP si vytvoril rozsiahle kontakty s externými pracov-



Ing. Milan Hirš (1919 - 1978), vedúci úseku ochrany prírody a zástupca riaditeľa SÚPSOP

níkmi, vedeckými inštitúciami i partnerskými odbornými organizáciami.

Riaditeľa SPÚ Júliusa Šveda po vzniku SÚPSOP vystriedal Ing. arch. Ján Hraško, ktorý ústav riadil od 1. 3. 1959 do 1. 3. 1966, potom bol do 31. 12. 1976 riaditeľom Ing. arch. Ján Lichner a za ním od 1. 1. 1977 Ing. Michal Jurka. Oddelenie ochrany prírody spočiatku tvorilo 6 odborných pracovníkov. Vedúcim oddelenia sa stal Ing. Milan Pacanovský po politicky vynútenom odchode jeho predchodcu Ing. Edgara Hoška (po politickej rehabilitácii v roku 1968 sa do SÚPSOP-u vrátil), v roku 1966 sa stáva vedúcim úseku ochrany prírody Ing. Milan Hirš a po jeho smrti v roku 1978 bol do tejto funkcie menovaný Ing. Jozef Benko, CSc. Personálna vybavenosť úseku ochrany prírody sa postupne rozvíjala, v tomto smere bola štedrá najmä druhá polovica 60. rokov minulého storočia. Pracovalo tu mnoho vynikajúcich odborníkov, ktorí sa stali uznávanými autoritami.

V roku 1959 sa ústav presťahoval z priestorov Slovenského národného múzea (SNM) na Vajanského nábreží v Bratislave do obvodovej časti rekonštruovaného Bratislavského hradu, v druhej polovici 60. rokov minulého storočia bol úsek ochrany prírody dočasne umiestnený v prenajatých priestoroch (tzv. chata) na Búdkovej ceste, s dokumentáciou ešte v SNM, potom bol opäť v hradnom areáli, odkiaľ ho v roku 1980 premiestnili do Lamača.

V roku 1960 zriadili pri KNV krajské pamiatkové správy, resp. krajské strediská štátnej pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody (KSŠPSOP) v Bratislave, Banskej Bystrici a Prešove, ku ktorým v roku 1968 pribudla Mestská správa pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody (MSPSOP) v Bratislave. Po zrušení KNV v roku 1969 boli KSŠPSOP spolu s dovtedajšími dvomi správami CHKO (Slovenský raj a Malá Fatra) oddelimitované k SÚPSOP-u. V tom čase mal úsek ochrany prírody (centrum) už 62 pracovníkov a na vonkajších pracoviskách ich bolo 39, čo predstavovalo dovtedajšie maximum. Po roku 1970 zriadili ONV v 22 okresoch okresné pamiatkové správy (OPS), v ktorých po roku 1977 figuroval už aj pracovník pre ochranu prírody. Krajské strediská SÚPSOP-u sa od 1. 1. 1978 opäť vrátili do riadenia novovzniknutých KNV a po integrácii

OPS do krajských organizácií v rokoch 1983 – 1984 sa z KSŠPSOP stali **Krajské ústavy štátnej pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody** (KÚŠPSOP) s personálne dobre vybaveným úsekom ochrany prírody.

Po zániku povereníctiev a vzniku ministerstiev v roku 1968 sa ochrana prírody spolu so SÚPSOP-om dostala do riadenia Ministerstva kultúry SSR (MK SSR), na Správu múzeí, pamiatok a ochrany prírody, riaditeľom ktorej bol Milan Rybecký. Vedúcim nového oddelenia ochrany prírody sa stal Ing. Ivan Cibulec.

Separatistické tendencie v ochrane prírody pretrvávali prakticky od roku 1956. Podľa návrhu „Konceptie zefektívnenia mechanizmu štátnej ochrany prírody na Slovensku“ z roku 1968 okrem **Slovenského ústavu ochrany prírody** (SÚOP) s 5 strediskami mala vzniknúť aj **Ústredná správa chránených území a častí prírody**, ako aj **Fond pre ochranu a zveladenie prírody** a pri SNR **Výbor pre ochranu a tvorbu životného prostredia**. Realizácia tejto koncepcie narazila na problémy, v roku 1968 vznikol pri SÚPSOP-e len Útvar starostlivosti o chránené územia a prírodné tvory. V roku 1973 SÚPSOP vypracoval dokument **Rozvoj štátnej ochrany prírody v SSR**, v ktorom okrem **Štátneho ústavu ochrany prírody** (ŠÚOP) a **Ústredia starostlivosti o chránené územia** navrhli zriadiť aj **Štátnu inšpekciu ochrany prírody** a **Vládny výbor pre ochranu prírody**, avšak ani tieto zámery sa nepodarilo uskutočniť. Poslednou šancou na osamostatnenie ochrany prírody bolo vypracovanie „Návrhu na organizačné usporiadanie ústredných odborných organizácií štátnej ochrany prírody v SSR“ a v júli 1979 spracovaného „Návrhu na zriadenie Ústredia štátnej ochrany prírody v Bratislave“.

Ústredie štátnej ochrany prírody (ÚŠOP) bolo zriadené rozhodnutím ministra kultúry SSR č. 623/1981-22 zo dňa 6. 4. 1981 s účinnosťou od 1. 7. 1981. Táto prvá samostatná odborná organizácia ochrany prírody vo vtedajšom



Ing. Lubomír Huňa, CSc. (1930 – 1998), námestník riaditeľa ÚŠOP pre ochranu prírody

Československu vznikla teda práve pred 25 rokmi a v čase 30. výročia vzniku prvej odbornej organizácie ochrany prírody na Slovensku. Sídlo ÚŠOP-u sa stal namiesto Bratislavy Liptovský Mikuláš, pretože v tom čase nebolo možné vytvárať nové organizácie, čo sa vyriešilo včlenením ochrany prírody do už existujúcej organizácie, ktorou bola Správa slovenských jaskýň (SSJ) v Liptovskom Mikuláši. ÚŠOP mal 29 organizačných zložiek, rozmiestnených takmer vo všetkých okresoch. Súčasťou boli

okrem SSJ vtedajšie veľkolebné chránené územia (okrem TANAP a PIENAP), Stredisko rozvoja ochrany prírody (SROP) v Bratislave, Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva (SMOPaJ) v Liptovskom Mikuláši, Škola ochrany prírody v Gbeľanoch a neskôr vzniknuté prvé Informačné stredisko ochrany prírody v Štefanovej. Riaditeľom ústredia sa stal dovtedajší riaditeľ SSJ Ing. Anton Lucinkiewicz, ktorý túto organizáciu viedol po celý čas jej existencie. Jeho námestníkom pre ochranu prírody bol Ing. Lubomír Huňa, CSc., predtým dlhoročný riaditeľ prvej slovenskej CHKO Slovenský raj.

Hneď po vzniku ÚŠOP-u v Liptovskom Mikuláši sa riešili priestorové problémy sídla organizácie odkúpením budovy na Hodžovej ulici, ktorá si však vyžiadala nákladnú rekonštrukciu s nadstavbou. Ďalším problémom bolo získanie kvalifikovaných odborných pracovníkov, čo sa tiež postupne podarilo vyriešiť, takže po čase sa ÚŠOP stal plnohodnotnou ústrednou odbornou organizáciou ochrany prírody. Počas 11-ročnej existencie ÚŠOP-u nastal prudký rozvoj sústavy chránených území podľa v roku 1981 schváleného „Projektu budovania siete chránených území v SSR do roku 2000“, zriaďovali sa správy nových CHKO (Poľana, Záhorie), prekategorigovali sa niektoré CHKO za národné parky (Slovenský raj, Malá Fatra), vykonávali sa inventarizácie chránených území, ich revízie, zabezpečovala sa praktická starostlivosť o chránené územia i stromy, v neposlednom rade sa naplňal aj „Program budovania náučných chodníkov a náučných lokalít na chránených územiach v SSR“. Pokračovalo sa tiež v územných predmetoch ochrany prírody a vydávaní monografií veľkolebných chránených území, od roku 1982 začal vychádzať odbornometodický a informačný spravodajca *Chránené územia Slovenska* (vychádza dodnes). Zabezpečovalo sa, samozrejme, aj mnoho iných úloh.

Od roku 1990 prechádza ochrana prírody z odvetvia kultúry do rezortu životného prostredia, predstaviteľom ktorého bola najprv Slovenská komisia pre životné prostredie (SKŽP) a od roku 1992 Ministerstvo životného prostredia SR (MŽP SR). V roku 1990 boli na krátku dobu delimitované od KNV úseky ochrany prírody KÚŠPSOP v Bratislave, Banskej Bystrici a Prešove k ÚŠOP ako jeho strediská. Rovnako boli delimitované aj správy CHKO, ktoré boli dovtedy v riadení ONV (Kysuce, Ponitrie, Cerová vrchovina, Strážovské vrchy). Prvýkrát v histórii sa ocitli všetky vtedajšie odborné organizácie ochrany prírody okrem TANAP a PIENAP v jednej spoločnej organizácii.

Dôsledkom revolučných zmien po roku 1989 bolo nedomyslené, a teda nezodpovedné rozbitie ÚŠOP-u, ktorý zaniká v roku 1992. Po odčlenení SSJ a SMOPaJ, rozhodnutím ministra – predsedu SKŽP č. 348/92-I zo dňa 2. 3. 1992 vzniklo z trosiek ÚŠOP od 1. 4. 1992 deväť menších právnych subjektov: **Slovenský ústav ochrany prírody** (SÚOP) v Bratislave, **Stredisko štátnej ochrany prírody** (SŠOP) v Bratislave, Nitre, Banskej Bystrici, Liptovskom Mikuláši a v Prešove, ďalej to boli **Správa NP Nízke Tatry** v Banskej Bystrici, **Správa NP Malá Fatra** v Gbeľanoch a **Správa NP Slovenský raj** v Spišskej Novej Vsi. K strediskám boli pri-



Ing. Anton Lucinkiewicz, riaditeľ ÚŠOP

členené príslušnej správy CHKO. Okrem národných parkov sa uvedené organizácie ochrany prírody od 1. 7. 1993 stali súčasťou **Slovenskej agentúry životného prostredia** (SAŽP). Rozhodnutím ministra životného prostredia z 27. 12. 1995 s účinnosťou od 1. 3. 1996 bola zriadená **Správa národných parkov SR** (SNP SR), ktorá združovala a koordinovala správy všetkých vtedajších národných parkov okrem TANAP a PIENAP. Nová samostatná odborná organizácia ochrany prírody s celoslovenskou pôsobnosťou **Štátna ochrana prírody SR** (ŠOP SR) vznikla 1. 7. 2000 z odčlenených útvarov ochrany prírody vrátane správ CHKO od SAŽP a zo správ jednotlivých národných parkov po zrušení SNP SR. ŠOP SR v súčasnosti pozostáva z ústredia v Banskej Bystrici a 25 organizačných útvarov, z čoho je 9 správ národných parkov (TANAP, PIENAP, NP Nízke Tatry, NP Slovenský raj, NP Malá Fatra, NP Muránska planina, NP Poloniny, NP Slovenský kras, NP Veľká Fatra), 14 správ CHKO (Vihorlat, Malé Karpaty, Východné Karpaty, Horná Orava, Biele Karpaty, Štiavnické vrchy, Poľana, Kysuce, Ponitrie, Záhorie, Strážovské vrchy, Cerová vrchovina, Latorica, Dunajské luhy) a 2 Regionálnych správ ochrany prírody a krajiny (RSOPK) v Bratislave a Prešove, ktoré dohromady pokrývajú celé územie Slovenska. V súčasnosti sa ochrana prírody a krajiny vykonáva diferencovane v 5 stupňoch ochrany podľa ustanovení zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Naznačený vývoj organizačnej štruktúry štátnej ochrany prírody za 55-ročné obdobie od vzniku prvej odbornej organizácie poukazuje na jeho zložitost, pričom časté organizačné zmeny neprospešovali stabilite, prehľadnosti ani odbornej výkonnosti pri zabezpečovaní ochrany prírody. Dlhšie obdobia bez výraznejších zmien najmä počas existencie SÚPSOP a ÚŠOP pozitívne vplývali na všestranný rozvoj štátnej ochrany prírody, a preto ich možno hodnotiť kladne.

(Zdroje: Burkovský, J.: História uzákonenia štátnej ochrany prírody na Slovensku. Chránené územia Slovenska, B. Bystrica, 2005, 65: 45 – 47; Klinda, J.: Environmentalistika a právo. Ministerstvo životného prostredia SR, Bratislava, 1998, s. 535 – 537; Stockmann, V.: Slovenský ústav pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody – I. časť Ochrana prírody Slovenska, B. Bystrica, 2004, 3: 2 – 3.; Stockmann, V.: Slovenský ústav pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody – II. časť Ochrana prírody Slovenska, B. Bystrica, 2004, 4: 2 – 3.)

Ing. Július Burkovský
Ing. Viliam Stockmann, CSc.

Cena ministra životného prostredia 2006

Pri príležitosti Svetového dňa životného prostredia, ktorý si verejnosť každoročne pripomína 5. júna, odovzdal minister životného prostredia SR László Miklós na Bratislavskom hrade Cenu ministra životného prostredia. Táto cena sa udeľuje od roku 1999 ako nefinančné, čestné ocenenie za mimoriadne výsledky alebo dlhoročný prínos v starostlivosti o životné prostredie a rozvoj environmentalistiky. Udeľuje sa v štyroch kategóriách – obciam, podnikom, občianskym združeniam, jednotlivcom a kolektívom. Cenu udeľuje minister životného prostredia SR na základe predložených návrhov na odporúčanie osobitnej hodnotiacej komisie. V tomto roku získali významné ocenenie:

• v kategórii „obce“

Obec Pruské, okres Ilava

Predkladateľ: Občianske združenie Mikroregión Zdroje Bielych Karpát

Obec je členom OZ Mikroregión Zdroje Bielych Karpát, ktoré tvorí spolu 12 obcí, miestni podnikatelia, ako aj vzdelávacie inštitúcie. V rámci svojich aktivít uskutočňuje množstvo projektov so zreteľom na životné prostredie. Dôkazom sú zrealizované projekty Zasad' svojstrom a Zelený projekt a tiež pravidelne každoročne vyhodnocovaná súťaž Záhradka roka. V súčasnosti sa realizuje v spolupráci so Združením kresťanských spoločenských mládeže projekt revitalizácie rybníka – mokrade v I. stupni ochrany, s vytvorením náučného chodníka o chránených endemitoch. Ďalší projekt Zelená zóna rieši úpravu okolia multifunkčného Komunitného centra s viacúčelovým ihriskom. V širšom zámere projektu je aj environmentálny aspekt – výchova ku krajínovtorbe, ochrane a údržbe zelene. V obci je zavedený separovaný zber jednotlivých komodít – papier, sklo, textil a plasty. Pre jeho zefektívnenie pripravujú v spolupráci s ostatnými obcami v rámci mikroregiónu projekty na vybudovanie zberných miest - dvorov pre separovaný odpad, vrátane kompostárne. Pri zbere komunálneho odpadu obec Pruské pomáha okolitým obciam. Čistota



JUDr. Jozef Minárik, prezident DPO SR



Ocenení aj hostia ma Cene ministra 2006 (v popredí prvý zľava Ing. Michal Lach, generálny riaditeľ Chemosvitu, v druhom rade sprava RNRD. Ivan Michna, OZ Žitavská komunita a Matúš Bystriansky, starosta Dolnej Strehovej)

v obci je garantovaná pravidelnou údržbou pracovníkmi obce, nízkym poplatkom za vývoz komunálneho odpadu, ako aj pravidelnými akciami veľkého jarného a jesenného upratovania. O zeleň sa starajú pracovníci obce v spolupráci so záhradníckym odborom Združenej poľnohospodárskej školy. Dobudovaný je obecný vodovod, projekt kanalizácie, a spracováva sa projekt regulácie vodných tokov, prečistili sa vodné korytá v spolupráci s Povodím Váhu. V súlade s ekologickými aktivitami došlo k zmene palivovej základne vo všetkých obecných budovách z mazutu a pevného paliva na vykurovanie plynom.

• v kategórii „podniky“

Spoločnosť V.O.D.S., a. s., Košice

Predkladateľ: Krajský úrad životného prostredia Košice

Spoločnosť pôsobí v oblasti podnikania s odpadom (vrátane nakladania s vyše 200 druhmi nebezpečného odpadu) od roku 1991. Okrem úpravy, zhodnocovania a zneškodňovania odpadu poskytuje tiež služby v oblasti odstraňovania a sanácie starých environmentálnych záťaží, predovšetkým v oblasti stavebného a inertného odpadu. Poskytuje tiež služby v oblasti zabezpečovania geologických prác a v oblasti likvidácie starých bankových diel, ako aj spracovanie plánov likvidácie hlavných bankových diel a lomov. Robí aj rekultivácie. V nakladaní s odpadom vykonáva najmä biologickú úpravu odpadu znečisteného ropnými látkami a uhľovodíkmi, ďalej služby v oblasti mechanickej úpravy odpadov, v zbere, spracovaní, zhodnocovaní a recyklácii odpadu z elektrických a elektronických zariadení a aktivity v oblasti nakladania s opotrebovanými pneumatikami. V tomto smere firma patrí k najväčším spracovateľom tohto druhu odpadu na Slovensku. Spoločnosť V.O.D.S. poskytuje celý rad služieb v oblasti odberu a prepravy zdrojov ionizujúceho žiarenia. V oblasti nakladania s odpadom s obsahom PCB zabezpečuje prepravu a analýzu odpadu a poskytuje odborné poradenstvo a komplexné environmentálne služby a servis.

Chemosvit, a. s., Svit

Predkladateľ: Ing. Milan Fecko, primátor mesta Svit

Začiatky Chemosvitu patrili chémii. Z dôvodu ochrany životného prostredia sa výrobný program a investičný rozvoj firmy zmenil. Svoje aktivity nasmerovala do rozvoja spracovania plastov. Na prelome 70. a 80. rokov boli nové výrobné programy založené na báze spracovania polypropylénu. Išlo o substitučné produkty, ktoré nahradili viskóзовé vlákna a fólie. Aj keď výroba umelého hodvábu bola zastavená v roku 1980, významným medzníkom v procese útlmu chemickej výroby bola privatizácia spoločnosti Chemosvit v apríli 1994. Postupne sa v rámci koncepcie ekologizácie výrobných činností znižovali množstvá vypustených škodlivých látok až na nulu, a to napríklad v prípade sírouhlika, sírovodíka a etanolu, ako aj ostatných organických a anorganických zlúčenín. Skupina spoločnosti Chemosvit a jej dcérske spoločnosti akceptovali súčasnú legislatívu a zapracovali ju do vlastnej koncepcie ďalšieho rozvoja firmy s maximálnym prihliadnutím na riešenie ekológie v meste Svit a jeho okolí. Za posledné roky sa z tohto dôvodu realizovala reštrukturalizácia výrobného programu smerom k ekologicky menej závadným výrobným programom. Výrazne sa zmenila organizačná štruktúra, riadenie výroby, rozvoj technológie, ako aj príprava odborníkov a pracovníkov.

• v kategórii „občianske združenia“

Občianske združenie Žitavská komunita, Vráble

Predkladateľ: občania mesta Vráble - sídlisko Žitava

OZ Žitavská komunita vzniklo v roku 2003. Rozhodujúcim prínosom tohto mimovládneho združenia je realizácia projektu stavby - Relaxačná zóna Park Žitava. Viac ako hektárovú, zdevastovanú divokú skládku začalo združenie postupne premieňať na zelenú oázu v centre mesta. Najprv vypracovali v spolupráci s Poľnohospodárskou univerzitou v Nitre, Katedrou záhradníctva a krajinnnej architektúry projektovú dokumentáciu. Na jej základe už druhý rok združenie realizuje stavbu najväčšej parkovej plochy vo Vrábľoch. V súčasnosti je budúci park v štádiu dobudovania prírodného malého amfiteátra, pieskoviska, preliezky a miesta na oddych. Každý z členov združenia pracuje vo svojom voľnom čase na ozdravovaní životného prostredia, navyše v priebehu minulých rokov zamestnali na aktivačných prácach pros-

tredníctvom úradu práce viac ako 40 nezamestnaných. Združenie financuje celý projekt z vlastných členských príspevkov, firemných finančných darov, Európskeho sociálneho fondu a zo zdrojov štátnej správy a samosprávy. Hoci história tohto združenia nie je dlhá, je mimoriadne inšpiratívna. Jeho pôsobením sa pohľad na kvalitu života v meste radikálne, ale predovšetkým pozitívne zmenil a obohatil.

Pospolitosť pre harmonický život v Zaježovej

Predkladateľ: Peter Turza, Bratislava

OZ Pospolitosť pre harmonický život v Zaježovej sa už 11 rokov venuje v ťažkých podmienkach a s minimálnymi finančnými prostriedkami starostlivosti o životné prostredie, napr. recykláciou odpadu z okolitých obcí a rozvoju environmentalistiky prostredníctvom víkendových a letných kurzov. Umožňuje tak záujemcom o životné prostredie a ochranu prírody viac pochopiť i precítiť jej hodnoty aj pre ďalšie generácie.

• v kategórii „jednotlivci a kolektívy“

Matúš Bystriansky, starosta obce Dolná Strehová

Predkladateľ: Občianske združenie Tatry

OZ Tatry okrem iného v zdôvodnení svojho náhrvu uvádza, že po prechode kompetencií správy zelene v mnohých mestách a obciach dochádza k masívnej likvidácii stromov a krovin, no prístup starostu Matúša Bystrianskeho je príkladom uvedomelého starostovania. Na podnet starostu vysadili 10 tisíc stromov v intraviláne i extraviláne obce Dolná Strehová. Hlavným cieľom týchto aktivít je krajnotvorba, výsadbou stromov sa vytvárajú výrobcovia kyslíka, vetrolamy a vzduchové bariéry.

Mgr. Karol Vasköi

Predkladateľ: Občianske združenie Modifikácia Edukacion Prorom-EPR 21

Mgr. Karol Vasköi ako pedagóg a riaditeľ materskej a základnej školy so svojimi dlhoročnými skúsenosťami v maximálnej miere prispel k ochrane životného prostredia. Dlhé roky rozvíja environmentálnu výchovu detí a mládeže, a to najmä detí zo sociálne znevýhodneného prostredia. Počas svojho dlhoročného pôsobenia v oblasti školstva prispel k zvýšeniu povedomia a informovanosti verejnosti, najmä mladšej generácie o problematike separovaného zberu odpadu a zvlášť o nutnosti separácie a zberu použitých viacvrstvových obalov.

PhDr. Rudolf Gerát

Predkladateľ: ObÚŽP v Čadci, ŠOP SR a CKO Kysuce, komisia ŽP MV Čadca, primátori a starostovia obcí Kysúc, spoločnosť pre prírodu a krajinu ALCEDO.

PhDr. Rudolf Gerát pôsobí v ochrannárskom hnutí vyše 30 rokov. Od roku 1984 je predsedom okresného výboru

Slovenského zväzu ochrancov prírody. V rámci dlhodobého programu Priezračná Kysuca zorganizoval za účasti ochrancov, správcov tokov a obcí komplexné kontroly čistoty tokov v povodí Kysuce. Tieto aktivity zostáva verný dodnes, mnoho jeho podnetov bolo predmetom opatrení úradov životného prostredia. V tomto roku sa podpisuje pod Dunajský regionálny projekt. Publicistickej činnosti sa venuje systematicky, propaguje aktuálne environmentálne problémy, pravidelne pripravuje informatívne materiály pre turistov. Za dlhoročnú publicistiku dvakrát získal i významné ocenenia Zväzu slovenských novinárov. Inicioval spoluprácu s ochrannárskymi organizáciami v susedných regiónoch Poľska a Česka. Je jedným z iniciátorov záchrany kostola v zátopovej oblasti vodárenskej nádrže Nová Bystrica. Kostol, pôvodne určený na demoláciu, je dnes kultúrnou pamiatkou. V spolupráci so školami zorganizoval mnohé súťaže, napr. Poklady Kysúc, Stromy - pamätníky, Anglický park a mnohé ďalšie. Od roku 1990 pracuje v komisii životného prostredia mestského zastupiteľstva v Čadci, z toho 8 rokov bol jej predsedom.

Slovenská inšpekcia životného prostredia (SIŽP)

Predkladateľ: Prezídium policajného zboru (Úrad justičnej a kriminálnej polície)

SIŽP spolu za pätnásť rokov svojej činnosti vykonala viac ako 34 000 kontrol, pričom postupne sa menil obsah a rozsah kontrolnej činnosti. Napríklad činnosť inšpekcie ochrany vôd sa rozšírila o riešenie mimoriadneho zhoršenia a ohrozenia kvality vôd, ako aj o prevenciu závažných priemyselných havárií a dodržiavanie ustanovení zákona o chemických látkach a chemických prípravkoch. SIŽP rozširila činnosť aj o kontroly zamerané na ochranu ozónovej vrstvy a kontroly kvality palív, vrátane pohonných látok a. i. SIŽP plní aj významnú preventívnu funkciu, spolupracuje s orgánmi štátnej správy v rôznych oblastiach činnosti: napríklad so zložkami Ministerstva vnútra SR, s Colným riaditeľstvom, Národným inšpektorátom práce, Úradom verejného zdravotníctva, Hlavným banským úradom, spolupracuje s mimovládnyimi organizáciami. Pracovníci SIŽP vykonávajú rozsiahlu prednáškovú činnosť a školenia pre orgány verejnej správy (úradu a obce), orgány činné v trestnom konaní, pre strážcov ochrany a prírody a krajiny a iné subjekty.

Slovenská geologická rada

Predkladateľ: MŽP SR, sekcia geológie a prírodných zdrojov

Je poradným orgánom ministra životného prostredia. Vyjadruje sa k otázkam rozvoja a propagácie geologického poznania v SR. Taktiež k smerovaniu a koncepcii

geologického výskumu, k zameraniu najzávažnejších geologických projektov a štátnej geologickej služby, ale aj k racionálnemu využívaniu a k ochrane geologického prostredia. Samozrejme, nezabúda ani na závažné geologické problémy. Hlavným dôvodom udelenia ceny je jej príspevok k riešeniu naliehavých otázok rozvoja geológie na Slovensku.

Dobrovoľná požiarna ochrana SR
Predkladateľ: Slovenský vodohospodársky podnik, š. p.

Aj v tohtoročných jarných mesiacoch postihli niektoré

slovenské regióny povodne. Vzhľadom na rozsah zabezpečovacích prác bolo potrebné nasadiť okrem zamestnancov Slovenského vodohospodárskeho podniku a armády aj dobrovoľníkov z radov občanov. Ich prácu i obetavosť si vysoko vážime, pretože zachránili ľudské životy, štátny i súkromný majetok a vďaka nim nedošlo k väčším škodám či tragédiám. Zvlášť treba oceniť členov Dobrovoľnej požiarna ochrany SR, ktorí pomáhali v najohrozenejších úsekoch toku Čierna voda v Trsticiach. Za mimoriadne ťažkých podmienok tu pomohli pri spevňovaní a navýšení ochranných hrádzi, najmä v povodí Moravy, Latorice a Bodrogu.

Akt odovzdávania Ceny ministra životného prostredia SR za rok 2006 v Ústavnej sieni bratislavského hradu sa niesol v slávnostnej atmosfére. „Udeľovanie cien ministra životného prostredia patrí k dôležitým prvkom environmentálnej výchovy a je prejavom vysokého stupňa environmentálneho vedomia ocenených. Oceňovanie, to nie sú preteky, ale je to predovšetkým prínos pre životné prostredie. Predpokladáme, že ocenení svojím environmentálnym správaním podnietia aj ďalších k aktivitám priaznivým voči životnému prostrediu,“ zdôraznil minister životného prostredia László Miklós. Ďalej vyjadril želanie, že by bol najradšej, „keby každý deň bol dňom životného prostredia a keby sme všetci boli tak oddaní životnému prostrediu, že by nakoniec nebolo potrebné ani toto oceňovanie.“ Svoje vystúpenie ukončil slovami: „Prajem všetkým čistý vzduch, čistú vodu a čisté srdcie.“

Po kultúrnom programe nasledoval samotný akt odovzdávania cien. Z ďakovných slov ocenených a z ich rozhovorov s médiami vyberáme:

Viliam Čibík, starosta obce Pruské:

„Vďaka skutočnosti, že v obci sa našla skupina výnimočných ľudí, na ktorých sa dá stavať a ktorí strhli aj tých ostatných, sa nám podarilo zobudiť to spiacie, zdravé dedinské sebavedomie.“ Skonštatoval, že Cena ministra patrí aj najstaršej generácii v obci, ktorá je mimoriadne aktívna a zapája sa do zveľaďovania životného prostredia.

Ivan Michna, predseda správnej rady OZ Žitavská komunita, Vrāble:

„Cena ministra životného prostredia je pre nás príjemným prekvapením. Uvedomili sme si význam kvality životného prostredia. Vytipovali sme si územie, ktoré sme zrevitalizovali a postupne budujeme na oddychovú plochu - Park Žitava. V súčasnej dobe sa územie zazeleňuje vyše 1 100 kríkmi a 1 120 stromami. V nasledujúcej etape chceme vybudovať malý kruhový amfiteáter a veľké pieskovisko.“

Prezident dobrovoľnej požiarna ochrany na Slovensku Jozef Minárik:

„Cena, ktorú som prevzal v mene takmer stotisíc dobrovoľných hasičov na Slovensku, skutočne oceňuje prácu týchto obetavých ľudí, ktorí na úkor svojho voľna, častokrát i rodín alebo svojich ďalších záujmov, obetujú všetko pre svojich spoluobčanov. Podieľajú sa aj na tvorbe životného prostredia, ale najmä na jeho ochrane aj pred živelnými pohromami. Nechcel by som tu spievať nejaké ódy na našich ľudí, ale sú to vzácní ľudia, ktorí túto robotu robia srdcom. Robia to, čo nám odkázali naši predkovia, pomáhať bližnému, pomáhať spoluobčanom, keď je ohrozený život alebo majetok jednotlivcov, obce alebo mesta.“

PhDr. Dana Gregorová
tlačové oddelenie MŽP SR



Cenu z rúk ministra životného prostredia László Miklósa prevzal aj Matúš Bystriansky

Nový zákon o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

Posudzovanie vplyvov na životné prostredie (Environmental Impact Assessment – v medzinárodnej skratke EIA) sa v Slovenskej republike začalo vykonávať pred jedenástimi rokmi v roku 1994, kedy vstúpil do platnosti zákon NR SR č. 127/1994 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Z dôvodu zabezpečenia plnej harmonizácie slovenskej legislatívy v oblasti posudzovania vplyvov na životné prostredie s právom Európskej únie bol v roku 2000 prijatý zákon č. 391/2000 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 127/1994 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Od toho času je slovenská legislatíva v oblasti posudzovania vplyvov stavieb, zariadení a činností (ďalej len EIA) plne zharmonizovaná s právom Európskej únie.

V zákone NR SR č. 127/1994 Z. z. bol podrobne upravený proces EIA. Podstatne jednoduchšie bolo v tomto zákone upravené hodnotenie vplyvov návrhov zásadných rozvojových koncepcií, územnoplánovacích dokumentácií a všeobecne záväzných právnych predpisov (Strategic Environmental Assessment v medzinárodnej skratke SEA). Potreba vypracovania nového zákona vyplynula zo skutočnosti, že Európske spoločenstvo v poslednom období prijalo ďalšie smernice, týkajúce sa najmä posudzovania vplyvov strategických dokumentov (politiky, koncepcie, plány, programy – ďalej len SEA) na životné prostredie a to: smernicu Európskeho parlamentu a Rady 2001/42/ES o posudzovaní vplyvov niektorých plánov a programov na životné prostredie (smernica SEA) a smernicu Európskeho parlamentu a Rady 2003/35/ES, ktorou sa zabezpečuje účasť verejnosti pri navrhovaní určitých plánov a programov týkajúcich sa životného prostredia a ktorou sa menia a dopĺňajú, s ohľadom na účasť verejnosti a prístup k spravodlivosti, smernice Rady 85/337/EHS a 96/11/ES. Pre SR ako členský štát tak vyplynula povinnosť plnej harmonizácie slovenského práva s uvedenými smernicami. Ďalším dôvodom bola skutočnosť, že SR v decembri 2003 podpísala Protokol o strategickom environmentálnom hodnotení k Dohovoru o posudzovaní vplyvov presahujúcich štátne hranice (Protokol SEA) a povinnosťou bolo vytvoriť legislatívne podmienky pre jeho uplatňovanie. Posledným dôvodom vypracovania nového zákona bolo vytvorenie podmienok na prístup SR k Dohovoru o prístupe k informáciám, účasti verejnosti na rozhodovacom procese a prístupe k spravodlivosti v záležitostiach životného prostredia (Aarhuský dohovor). V novom zákone sú tiež zohľadnené praktické skúsenosti z desaťročného uplatňovania zákona NR SR č. 127/1994 v znení neskorších predpisov. Zákon zabezpečuje úplnú zlučiteľnosť s právom EÚ a medzinárodnými dohovormi, ktorými je SR viazaná a ku ktorým uvažuje v krátkej dobe pristúpiť. Prijatie nového zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a jeho uplatňovanie je tiež základnou podmienkou pre financovanie projektov zo štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu.

Nový zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorý nadobudol účinnosť 1. februára 2006, upravuje posudzovanie vplyvov na životné prostredie komplexne.

Predmetom nového zákona je:

- proces posudzovania vplyvov strategických dokumentov na životné prostredie,
- proces posudzovania vplyvov stavieb, zariadení a iných činností na životné prostredie,
- posudzovanie vplyvov strategických dokumentov a navrhovaných činností presahujúcich štátne hranice,
- pôsobnosť orgánov štátnej správy v oblasti posudzovania vplyvov na životné prostredie.

Strategický dokument je návrh politiky, rozvojovej koncepcie, plánu a programu vrátane tých, na financovanie ktorých sa podieľa EÚ, ako aj ich modifikácií, ktoré sú predmetom schvaľovania na štátnej, regionálnej alebo miestnej úrovni, alebo ktoré sú pripravované na schválenie prostredníctvom parlamentného alebo vládneho postupu a ktoré vyžadujú predpisy, ktoré by mohli mať vplyv na životné prostredie, vrátane vplyvu na chránené územia, okrem materiálov legislatívnej povahy. *Navrhovaná činnosť* – je projekt, stavba, prevádzka, zariadenie a iný zásah do životného prostredia.

Podľa závažnosti možných negatívnych vplyvov na životné prostredie sa z hľadiska posudzovania členia strategické dokumenty a navrhované činnosti na dve skupiny: (1.) podliehajúce povinnému hodnoteniu (príloha č. 1 a príloha č. 8 zákona), (2.) podliehajúce posudzovaniu na základe rozhodnutia príslušného orgánu v zisťovacom konaní.

U navrhovaných činností v odôvodnených prípadoch podliehajú posudzovaniu aj navrhované činnosti neuvedené v prílohe č. 8 zákona, ak tak rozhodne príslušný orgán ochrany prírody a krajiny. Pôjde najmä o prípady navrhovaných činností nedosahujúcich prahové hodnoty podľa prílohy č. 8, avšak sú napr. situované v citlivých oblastiach a ich vplyvy by mohli spôsobiť podstatné zmeny v biologickej rozmanitosti, štruktúre a funkcii ekosystémov. Uvedenou úpravou sa zabezpečuje možnosť adekvátnej ochrany životného prostredia. Pri rozhodovaní bude príslušný orgán vychádzať z obdobných kritérií ako v zisťovacom konaní. V zákonom určených prípadoch podliehajú posudzovaniu aj návrhy na zmenu činností, ktoré by mohli mať významný vplyv na životné prostredie.

Účastníci procesu posudzovania

Na procese posudzovania vplyvov strategických dokumentov a navrhovaných činností na životné prostredie sa zúčastňujú:

- *príslušný orgán* – orgán štátnej správy, ktorý riadi proces posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa zákona a je ním Ministerstvo životného prostredia SR, krajský úrad životného prostredia, obvodný úrad životného prostredia,
- *rezortný orgán* – ústredný orgán štátnej správy, do pôsobnosti ktorého patrí posudzovaná činnosť,



O legislatívnom rámci EÚ v SEA diskutovali slovenskí odborníci s flámskymi koncom apríla v Bratislave (viac informácií nájdete v prílohe). Na snímke Ing. Viera Husková, riaditeľka odboru posudzovania vplyvov na životné prostredie MŽP SR

- *obstarávateľ* – právnická alebo fyzická osoba, ktorá zabezpečuje vypracovanie strategického dokumentu,
- *navrhovateľ* – právnická alebo fyzická osoba zamestnávajúca vykonávať činnosti, ktorá má byť posudzovaná podľa tohto zákona,
- *schvaľujúci orgán* – orgán verejnej správy, príslušný na schválenie strategického dokumentu,
- *povoľujúci orgán* – orgán štátnej správy, príslušný na vydanie rozhodnutia o povolení činnosti podľa osobitných predpisov,
- *dotknutý orgán* – orgán štátnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas, stanovisko alebo vyjadrenie, vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňuje povolenie činnosti,
- *dotknutá obec* – obec, na území ktorej sa má činnosť realizovať a obec, ktorej územie zasiahne vplyv činnosti,
- *verejnosť* – chápaná v najširšom slova zmysle, vrátane zainteresovanej verejnosti (občianska iniciatíva, občianske združenie, mimovládna organizácia),
- *odborne spôsobilé osoby* – odborníci (znalci, experti atď.) z rôznych oblastí vedy, techniky a praxe zapísaní v zozname odborne spôsobilých osôb.

Oproti pôvodnému zákonu sa navrhuje zmena pojmu *príslušný orgán*, ktorý pôvodne znamenal orgán štátnej správy, do pôsobnosti ktorého patrí navrhovaná činnosť na „rezortný orgán“. V pôvodnom zákone nebol vymedzený pojem *príslušný orgán*, tzn. podľa smerníc orgán štátnej správy, zodpovedný za plnenie povinností vyplývajúcich zo zákona. Zavedenie tohto pojmu si vyžaduje rozdelenie kompetencií v oblasti posudzovania vplyvov na životné prostredie medzi viacerými subjektami. Novými pojmami sú i pojmy *obstarávateľ* a *schvaľujúci orgán*.

Zmeny oproti zákonu č. 127/1994 Z. z.

Presunutie niektorých kompetencií na KÚŽP a ObÚŽP

Dôležitou zmenou oproti zákonu NR SR č. 127/1994 Z. z., podľa ktorého štátnu správu v oblasti posudzovania vplyvov na životné prostredie v celom rozsahu zabezpečovalo Ministerstvo životného prostredia SR, je nové

rozdelenie výkonu štátnej správy medzi Ministerstvo životného prostredia SR, krajské úrady životného prostredia a obvodné úrady životného prostredia.

Ministerstvo životného prostredia SR je ústredný orgán štátnej správy v oblasti posudzovania vplyvov na životné prostredie, zabezpečuje úlohy kontaktného bodu pri posudzovaní vplyvov presahujúcich štátne hranice, zabezpečuje posudzovanie strategických dokumentov medzinárodného dosahu, spolupracuje s rezortným orgánom pri posudzovaní strategických dokumentov s celoštátnym dosahom, zabezpečuje posudzovanie navrhovaných činností uvedených v časti A prílohy č. 8 zákona, ktoré zo zákona povinne podliehajú posudzovaniu. Ministerstvo vedie centrálnu evidenciu posúdených dokumentov a navrhovaných činností a zabezpečuje komplexný informačný systém. Zabezpečuje odbornú spôsobilosť a vedie zoznam odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na životné prostredie. Je kontaktným bodom v oblasti posudzovania vplyvov na životné prostredie vo vzťahu k EÚ.

Krajský úrad životného prostredia vykonáva najmä posudzovanie strategických dokumentov s dosahom na územie svojho územného obvodu, vykonáva zisťovacie konanie strategických dokumentov a navrhovaných činností s dosahom na územie svojho územného obvodu a posudzovanie týchto aktivít, ak takáto povinnosť vyplynie zo zisťovacieho konania. Rozhoduje v konaní o pochybnostiach, či niektoré náklady znáša obstarávateľ a navrhovateľ. Určuje, ktorý obvodný úrad je príslušným orgánom, ak má strategický dokument dosah na viac obvodov. Vo veciach, v ktorých v správnom konaní koná obvodný úrad, vykonáva štátnu správu v druhom stupni.

Obvodný úrad životného prostredia vykonáva najmä posudzovanie strategických dokumentov s dosahom na svoj územný obvod, vykonáva zisťovacie konanie pre strategické dokumenty a navrhované činnosti s dosahom na svoj územný obvod a posudzovanie týchto činností a dokumentov, ak takáto povinnosť vyplynie zo zisťovacieho konania. Rozhoduje vo veciach podnetu, či ide o zmenu činnosti, či ide o dotknutú obec, či niektoré náklady znáša navrhovateľ.

Ustanovenie podrobných krokov SEA

Posudzovanie strategických dokumentov z hľadiska vplyvu ich realizácie na životné prostredie je veľmi dôležitým inštitútom, pretože prijatie strategického dokumentu v značnej miere ovplyvňuje realizáciu konkrétnych činností – napr. koncepcia rozvoja diaľničnej siete predurčuje jednotlivé stavby diaľnic na niekoľko rokov dopredu. Posudzovanie strategických dokumentov umožňuje riešiť zásadné problémy, ktoré už nie je možné riešiť a postihnúť pri posudzovaní stavieb, zariadení a činností. Posudzovanie strategických dokumentov navrhovaným spôsobom vo veľkej miere prispieje k posilneniu princípov prevencie v ochrane životného prostredia.

V súvislosti s implementáciou smernice SEA sa v novom zákone podrobne upravuje len proces posudzovania strategických dokumentov, nakoľko všetky druhy strategických dokumentov sa na Slovensku posudzovali už od roku 1994. Štruktúra a následnosť jednotlivých krokov pri posudzovaní strategických dokumentov sa navrhuje podobná ako pri posudzovaní navrhovaných činností (EIA). Odlišný je len názov dokumentácie, ktorá súvisí s prvým krokom procesu posudzovania, kde v prípade posudzovania strategického dokumentu sa

vypracováva a predkladá tzv. oznámenie a v prípade posudzovania navrhovanej činnosti sa vypracováva a predkladá tzv. zámer.

Osobitný postup sa uplatňuje pri posudzovaní strategických dokumentov s celoštátnym dosahom. Ide o strategické dokumenty, ktoré schvaľuje vláda, kde za priebeh celého procesu posudzovania zodpovedá ten ústredný orgán štátnej správy, ktorý predkladá návrh strategického dokumentu na rokovanie vlády SR.

V zákone sa upravuje posudzovanie strategických dokumentov z vecného hľadiska, to znamená, že sa jedná o okruh odborových strategických dokumentov, ktoré môžu mať závažný vplyv na životné prostredie, a preto podliehajú posudzovaniu podľa tohto zákona. Ide najmä o koncepcie uvedené v prílohe č. 1 návrhu zákona z oblasti energetiky, dopravy, poľnohospodárstva, lesného hospodárstva, priemyslu a ďalších, ďalej strategické dokumenty z oblasti regionálneho rozvoja a využívania územia, ako aj strategických dokumentov, u ktorých nutnosť posudzovania vyplýva z osobitného predpisu, napr. zákon o ochrane prírody a krajiny, ktorý transponuje požiadavky smernice 92/43/EHS. V prílohe č. 1 sú uvedené strategické dokumenty, ktoré vždy podliehajú povinne posudzovaniu. Ďalšie strategické dokumenty sa budú posudzovať podľa zákona len vtedy, pokiaľ tak rozhodne príslušný orgán v zisťovacom konaní. Rovnako ako smernica SEA sa zákon nevzťahuje na strategické dokumenty, ktorých jediným účelom je národná obrana, civilná ochrana, finančné alebo rozpočtové plány a programy.

Skrátenie termínov posudzovania a úprava niektorých limitov

Na základe desaťročných skúseností s posudzovaním vplyvov na životné prostredie boli v novom zákone upravené niektoré lehoty pre jednotlivé etapy posudzovania a určené tak, aby umožnili seriózne posúdenie navrhovanej činnosti bez zbytočných prieťahov. Doba trvania vlastného povinného posudzovania (bez doby na vypracovanie, resp. doplnenie správy o hodnotení) od doručenia zámeru príslušnému orgánu do vydania záverečného stanoviska by nemala presiahnuť 7 mesiacov. V tejto dobe by sa však mali zároveň vyriešiť i zásadné otázky stretov záujmov a pod., čo by malo potom prispieť k urýchleniu vlastného povolenieho procesu. Pri posudzovaní vplyvu strategických dokumentov na životné prostredie by doba posudzovania nemala presiahnuť 4 mesiace.

V zákone boli tiež upravené niektoré limity pre posudzovanie navrhovaných činností uvedených v prílohe č. 8, napr. pri posudzovaní vplyvov čistiarní odpadových vôd a kanalizačných sietí, kde zisťovaciemu konaniu podliehali všetky uvedené činnosti bez limitu, bol stanovený limit pre zisťovacie konanie od 2 000 ekvivalentných obyvateľov. Limity pre posudzovanie boli upravené napr. aj pre posudzovanie garáží a parkovísk, čím sa podstatne znížil napr. počet polyfunkčných domov, ktoré budú podliehať zisťovaciemu konaniu.

Celý proces posudzovania je vedený mimo správneho konania

Z charakteru procesu posudzovania, množstva, rôznorodosti a rôzneho stupňa zainteresovanosti jeho jednotlivých subjektov vyplynulo, že na tento proces nie je účelné vziať do plného rozsahu ustanovenia zákona zákon č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok). V pôvodnom zákone sa ustanovenia zákona o správnom konaní vzťahovali na vykonávanie zisťovacieho konania, na rozhodovanie o pochybnostiach, či ide o zmenu činnosti a či ide o dotknutú obec a na pochybnosti, či niektoré náklady znáša navrhovateľ. Podľa nového zákona sa ustanovenia zákona o správnom konaní vzťahujú len na rozhodnutie o pochybnostiach, či niektoré náklady znáša navrhovateľ alebo obstarávateľ. To znamená, že všetky ostatné rozhodnutia, ktoré vydáva príslušný orgán nie sú vydávané podľa zákona o správnom konaní, a preto sa voči nim nemožno odvolať.

Platnosť záverečného stanoviska

Záverečné stanoviská vydávané podľa zákona č. 127/1994 Z. z. mali neobmedzenú platnosť. Platnosť záverečného stanoviska podľa nového zákona je obmedzená na 3 roky od jeho vydania, možno ju však predĺžiť o ďalšie 2 roky a to i opakovane, pokiaľ sa preukáže, že nedošlo k podstatným zmenám v navrhovanej činnosti alebo v dotknutom území. Ak bolo záverečné stanovisko vydané pred 1. februárom 2006, kedy nadobudol účinnosť zákon a nebolo začaté konanie o povolení posudzovanej činnosti podľa osobitných predpisov, je potrebné požiadať Ministerstvo životného prostredia SR o jeho predĺženie. To znamená, že o predĺžení treba požiadať u tých záverečných stanovísk, ktoré boli vydané pred 1. februárom 2003.

Práca s verejnosťou

Zapojenie verejnosti do procesu posudzovania je skoro totožné s predchádzajúcim zákonom, dáva možnosť jednotlivcom i spoločnostiam podieľať sa na „rozhodovaní“ v záležitostiach, ktoré sa ich bytostne dotýkajú – zdravie a pohoda ich rodín a kvalita ich okolia. Verejnosť bude „konzumentom“ životného prostredia poškodeného vplyvmi navrhovanej činnosti, a preto má právo ešte pred vydaním takéhoto povolenia poznať a reagovať na čo najúplnejšie informácie o predpokladaných vplyvoch činnosti na životné prostredie, vrátane zdravia. Účasť verejnosti napomôže navrhovateľovi i príslušnému orgánu pochopiť očakávania a námietky zainteresovanej verejnosti a dotknutých orgánov, identifikovať potenciálne kontroverzné otázky a získať dopl-



Výstavbe mostu na Kysuciach predchádzala EIA

ňujúce relevantné informácie týkajúce sa navrhovanej činnosti.

Zákon neupravuje podrobne formy a spôsoby informovania verejnosti ani ďalšiu prácu s verejnosťou v procese posudzovania. V zákone sa len ustanovuje povinnosť informovania verejnosti spôsobom v mieste obvyklým, to znamená podľa konkrétnych možností obcí (napr. na úradnej tabuli, miestnou tlačou, miestnou televíziou a pod). Obstarávateľ, prípadne navrhovateľ v spolupráci s príslušným orgánom zabezpečí verejnú prerokováciu návrhu strategického dokumentu alebo navrhovanej činnosti. Zákon nepredpisuje ani formu verejného prerokovania. Ponecháva to na obec a obstarávateľa alebo navrhovateľa, ktorí sú ho povinní zabezpečiť. Či verejnú prerokováciu splní svoj účel, závisí od mnohých faktorov ako sú celkový stav životného prostredia v dotknutom území, závažnosť a rozsah predpokladaných vplyvov, schopnosť a ochota verejnosti a obce navzájom komunikovať a pod.

Zákon definuje pojem verejnosť v najširšom slova zmysle, vrátane zainteresovanej verejnosti v súlade s predpismi EÚ a ostatnými medzinárodnými dokumentmi v tejto oblasti. Informovanie verejnosti sa zabezpečuje prostredníctvom internetu, médií a prostredníctvom dotknutej obce. V zákone sa navyše vyčleňuje v rámci všeobecného pojmu verejnosť tzv. zainteresovaná verejnosť - tri formy združenia verejnosti - a upravuje podmienky ich vzniku a ich postavenie v procese posudzovania, resp. i v ďalšom konaní. Ide o: (a) občiansku iniciatívu, (b) občianske združenie a (c) mimovládnu organizáciu podporujúcu ochranu životného prostredia.

Všetky uvedené subjekty, po ich vzniku ustanoveným spôsobom, dostávajú informácie a zúčastňujú sa na procese posudzovania. Občianskemu združeniu a mimovládnej organizácii sa priznáva navyše postavenie účastníka v správnom konaní, v ktorom sa rozho-

duje o povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov. V prípade občianskeho združenia sa toto právo (postavenie) týka výlučne účasti na povoľovaní konkrétnej činnosti, pri posudzovaní ktorej podľa tohto zákona dané občianske združenie vzniklo.

Na vznik občianskej iniciatívy sa ustanovuje splnenie určitých podmienok - musí ísť o skupinu najmenej 500 fyzických osôb starších ako 18 rokov, z toho aspoň 250 s trvalým pobytom v dotknutej obci, musia podpísať spoločné stanovisko k navrhovanej činnosti, podpisová listina sa musí predložiť príslušnému orgánu. Podpisová listina musí v záhlaví každej strany obsahovať jednoznačný údaj o tom, aké spoločné stanovisko sa podpismi podporuje. Občianska iniciatíva po jej vzniku ustanoveným spôsobom dostáva informácie, rozhodnutia a záverečné stanovisko a zúčastňuje sa na procese prostredníctvom svojho splnomocnenca. Tým sa však nevylučuje možnosť jednotlivých členov iniciatívy ako súčasti verejnosti využívať tiež sprostredkujúcu funkciu dotknutej obce.

Občianske združenie môže vzniknúť buď z občianskej iniciatívy (jej časti) alebo priamo za účelom ochrany životného prostredia pri danej navrhovanej činnosti. Ustanovujú sa tu tiež podmienky pre vznik občianskeho združenia, ktoré sa odlišujú od podmienok podľa osobitného predpisu o združovaní občanov. Občianske združenie musí byť zaregistrované podľa zákona o združovaní občanov, musí sa preukázať podpisovou listinou a splniť podmienky ustanovené týmto zákonom. Postavenie občianskeho združenia v procese posudzovania je obdobné ako postavenie občianskej iniciatívy. Občianskemu združeniu sa navyše priznáva postavenie účastníka správneho konania, v ktorom sa rozhoduje o povolení posudzovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

V novom zákone sa priznáva osobitné postavenie v procese posudzovania i mimovládnej organizácii podporujúcej ochranu životného prostredia, ktorá ale mu-

sela byť založená pred viac ako 2 rokmi a ktorá podá písomné stanovisko k posudzovanej činnosti. Po splnení podmienok ustanovených zákonom je postavenie mimovládnej organizácie v procese posudzovania obdobné ako postavenie občianskeho združenia - priznáva sa jej postavenie účastníka správneho konania, v ktorom sa rozhoduje o povolení posudzovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Zverejňovanie a archivovanie dokumentácie

Dokumentácia z procesu posudzovania (napr. zámer, správa o hodnotení, rozhodnutia, záverečné stanoviská) sa zverejňuje v elektronickej forme na internetovej stránke www.enviroportal.sk a je k dispozícii širokej verejnosti. Kompletná dokumentácia z procesu posudzovania každej posudzovanej činnosti i strategického dokumentu je archivovaná 15 rokov od skončenia procesu posudzovania na MŽP SR a v Dokumentačnom centre EIA na Slovenskej agentúre životného prostredia v Banskej Bystrici.

Súvisiace predpisy

K zákonu bola vydaná jedna vyhláška MŽP SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa upravujú podrobnosti o odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie. Táto vyhláška, ktorá nadobudla účinnosť 1. februára 2006, nahradila vyhlášku MŽP SR č. 52/1995 Z. z. o zozname odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na životné prostredie. Odborne spôsobilé osoby zapísané do zoznamu odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na životné prostredie podľa doterajších predpisov sa naďalej považujú za odborne spôsobilé na posudzovanie vplyvov na životné prostredie. (Pozn. red.: Ďalšie informácie o zákone, ako aj o odbornej spôsobilosti nájdete v prílohe na s. 2 - 5).

Ing. Viera Husková

riaditeľka odboru posudzovania vplyvov na životné prostredie
MŽP SR

Ilustračné foto: Ingrid Krištofová







Slovenská agentúra životného prostredia
v Banskej Bystrici,
Technická univerzita vo Zvolene

organizujú pod záštitou
Ministerstva životného prostredia SR

**2. ročník konferencie
Enviro-i-fórum**

18. - 20. 10. 2006
Zvolen, Technická univerzita

Ďalšie informácie sú v prílohe Enviromagazínu a na internetovej stránke www.sazp.sk/enviroforum.

Chránené stromy

Vyhlasovanie - evidovanie - starostlivosť

Chránené stromy sú samostatnou kategóriou ochrany prírody a rovnako ako chránené druhy, chránené územia, územia európskeho významu či ochranné pásma patria medzi osobitne chránené časti prírody a krajiny vymedzené v zákone č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Sú to stromy s osobitnou legislatívnou ochranou, rozptýlené v krajine na najrozmanitejších miestach, tam, kde im prírodné podmienky a starostlivosť ľudských generácií umožnili rásť a dožiť sa súčasnosti. Sú súčasťou poľnohospodárskej krajiny, lesných komplexov, ale aj ľudských sídiel, historických záhrad a parkov. Sú to buď jednotlivé exempláre, menej alebo viacpočetné skupiny, ale aj rozsiahle stromoradia, náhodne umiestnené alebo zámerne vysadené človekom.

Vyhlasovanie chránených stromov

Orgánom ochrany prírody oprávneným konať vo veciach ochrany chránených stromov je krajský úrad životného prostredia (KÚŽP). Podľa zákona o ochrane prírody môže za chránené vyhlásiť kultúrne, vedecky, ekologicky, krajinnotvorne a esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny vrátane stromoradií. Robí tak vydaním všeobecne záväznej vyhlášky.

Podkladom pre vyhlásenie je projekt ochrany chráneného stromu, ako jedna z dokumentácií ochrany prírody a krajiny. Tento z vlastného alebo iného podnetu vyhotovuje organizácia ochrany prírody alebo fyzická osoba alebo právnická osoba zapísaná ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky (MŽP SR) v osobitnom zozname, ktorý každoročne uverejňuje vo svojom vestníku (ďalej len „spôsobilá osoba“).

Organizáciou ochrany prírody vo veciach ochrany drevín je Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky so sídlom v Banskej Bystrici (ŠOP SR) zriadená MŽP SR. Jej úlohy sú formulované v štatúte ŠOP SR z 26.

októbra 2005 č. 35/2005-1.9. Podľa článku 5 ods. 4 štatútu organizácia vypracúva podklady pre vyhlasovanie stromov a ich skupín za chránené, zabezpečuje označovanie chránených stromov a ich ochranného pásma a sleduje stav sústavy chránených stromov a zabezpečuje ich ošetrovanie.

V prípade, ak je vyhotovovateľom projektu ochrany spôsobilá osoba, KÚŽP si na jej schválenie vyžiada stanovisko územne príslušnej organizácie ochrany prírody. Podrobnosti ku všetkým druhom dokumentácie ochrany prírody a krajiny sú uvedené vo vyhláške č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Ak to vyžaduje záujem ochrany chráneného stromu, môže príslušný orgán ochrany prírody vyhlásiť jeho ochranné pásmo. Platí v ňom primerane tretí stupeň ochrany, ak nie sú určené prísnejšie podmienky ochrany. Ak ochranné pásmo nebolo vyhlásené týmto osobitným spôsobom je ním potom územie okolo chráneného stromu v plošnom priemete jeho koruny, ktorý je zväčšený o jeden a pol metra, najmenej však v okruhu 10 m od kmeňa stromu, a platí v ňom primerane druhý stupeň ochrany. V kompetencii KÚŽP je aj vydávanie súhlasu na spôsob ošetrovania (mimo programov záchrany a starostlivosti) a na výrub chránených stromov, ako aj zmena a rušenie chránených stromov.

Evidovanie chránených stromov

Vyhlásené chránené stromy sa evidujú v štátnom zozname osobitne chránených častí prírody, ktorý je úradnou evidenciou chránených území a chránených stromov a ich ochranných pásiem. Z poverenia MŽP SR štátny zoznam vedie Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva v Liptovskom Mikuláši a vydáva z neho výpisy pre územné obvody kraja a okresu. Výpisy sú uložené na príslušnom orgáne ochrany prírody. Štátny zoznam a výpisy z neho sú verejne prístupné. Na jeho vedenie sa vzťahujú ustanovenia § 51 zákona o ochrane prírody a § 18 vykonávacej vyhlášky. V prípade zrušenia ochrany chráneného stromu sa zápis zo štátneho zoznamu vyškrtne.

K 31. 12. 2005 je na Slovensku evidovaných celkom 479 chránených stromov, z toho 331 vyhlásených jednotlivo a 148 ako skupiny a stromoradia. Predstavuje to 1 321 jedincov stromov zastúpených 70 taxónmi drevín stromovitého vzrastu, z toho 32 pôvodnými a 38 nepôvodnými.

Zoznam chránených stromov Slovenska a základné informácie o nich spolu s vyobrazením sú uverejnené na internetovej stránke ŠOP SR (www.soprs.sk) v Katalógu chránených stromov.

Starostlivosť o chránené stromy

Vyhlásením, označením a zaevidovaním chránených stromov sa pre orgán, ako aj organizáciu ochrany prírody, záujem o ne nekončí. Sú to prevažne staré stromy so zníženou fyziologickou a biomechanickou vitalitou. Navyiac na všetky stromy, bez ohľadu na ich vek, pôsobia stresové faktory životného prostredia, ktorých účinok je čoraz



CHS Duby v Dobrej Nive, jedinec s obvodom 530 cm

intenzívnejší. Je preto potrebné adekvátnym spôsobom sa o stromy starať, najmä ich ošetrovať a udržiavať.

Starostlivosť sa zabezpečuje predovšetkým realizovaním programov starostlivosti (spracovávajú sa spravidla na 10 rokov) a ak sú stromy kriticky ohrozené aj programov záchrany (spracovávajú sa spravidla na 5 rokov). Programy zo zákona obstaráva a schvaľuje KÚŽP a vyhotovuje organizácia ochrany prírody alebo spôsobilá osoba. Praktické ošetrovanie stromov a ich údržba sú zabezpečované odborne spôsobilými fyzickými alebo právnickými osobami – arboristami.

V sústave chránených stromov sú najpočetnejšie zastúpené druhy rodov lipa (*Tilia*), dub (*Quercus*), platan (*Platanus*), gaštan (*Castanea*) a pagaštan (*Aesculus*). Vzhľadom na súčasný stav sústavy je potrebné venovať zvýšenú pozornosť najmä pôvodným druhom, pretože tie sú z potenciálnych 66 stromovitých druhov zastúpené len počtom 32. Za týmto účelom ŠOP SR v roku 2006 pripravuje internetový výzvu určenú pre odbornú a laickú verejnosť na poskytovanie serióznych informácií o významných stromoch, ktoré by boli prínosom do sústavy chránených stromov Slovenska. Ďalším nevyhnutným krokom k získaniu perspektívneho potenciálu pre budovanie sústavy chránených stromov bude ich vyhľadávanie, či už aktívne (spočívajúce v systematickom a cieľovom alebo príležitostnom terénnom prieskume záujmových lokalít) alebo pasívne (zamerané na priame oslovenie konkrétnych vlastníkov lesných a poľnohospodárskych pozemkov a vytipovaných záujmových skupín o poskytnutie informácií o významných stromoch).

Dobudovanie sústavy chránených stromov o pôvodné druhy sa stalo prioritou, ktorú bude potrebné v budúcich rokoch popri starostlivosti uplatňovať na úseku ochrany chránených stromov.

Ing. Milan Kríštof
ŠOP SR Banská Bystrica

Foto: autor



CHS Lipa na cintoríne (Rabčice)

Projekt IMP 3 ponúka postupy na zlepšenie procesu EIA v EÚ

Zhrnutie výsledkov výskumu

V rámci Projektu IMP 3 – Zlepšenie implementácie posudzovania vplyvov na životné prostredie – IMProving the IMpLementation of Environmental IMPact Assessment sa realizoval rozsiahly výskum súčasného procesu hodnotenia vplyvov na životné prostredie (EIA) v členských štátoch EÚ. (Pozn.: Základné informácie o projekte boli publikované v Enviromagazíne č. 5/2005, s. 15.) Výskum bol zameraný na identifikovanie silných a slabých stránok, výhod a nevýhod, „dobrých“ praktík, prípadne bariér v dôslednej implementácii smernice EIA v EÚ, s cieľom navrhnúť možnosti riešenia na jeho zdokonalenie. Nadväzoval na výsledky správy Európskej komisie Európskemu parlamentu a Rade o aplikácii a efektívnosti smernice 85/337/EEC, doplnenej smernicou 97/11/EC: *Aké úspešné sú členské štáty v zavádzaní EIA smernice (2003)*, ktorá poukázala na existujúce nedostatky, ako aj na značné odlišnosti v zavádzaní EIA smernice do praxe v členských štátoch. Výskum je v súlade s európskou stratégiou budovania udržateľného rozvoja, ktorá je načrtnutá v Šiestom environmentálnom akčnom programe Európskeho spoločenstva „Životné prostredie 2010: naša budúcnosť, naša voľba“. Na projekte pracoval medzinárodný a multidisciplinárny tím, ktorého súčasťou boli aj členovia Ministerstva životného prostredia SR a Slovenskej agentúry životného prostredia.

Na získanie informácií o procese EIA sa využila dotazníková metóda a metóda rozhovorov. Empirický výskum podporila analýza príslušnej dostupnej literatúry, napr. štúdiom projektov, prípadových štúdií, dokumentov na európskej úrovni a vybraných národných zákonov týkajúcich sa aplikácie EIA.

Otázky v dotazníku a v rozhovoroch, vypracované členmi IMP 3 tímu, sa týkali troch hlavných tém: posudzovania vplyvov na ľudské zdravie v EIA, hodnotením

rizík v kontexte EIA a problematiky zaoberajúcej sa typmi projektov podliehajúcich procesu EIA. Súčasťou projektu boli pravidelné pracovné stretnutia technických skupín a koordinačné stretnutia s členmi DG Environment. Počas projektu sa priebežne predkladali predbežné výsledky expertnej skupiny EIA/SEA. Konečné výsledky boli prezentované a prediskutované na záverečnej konferencii vo Viedni a zapracované do záverečnej správy. Slovenský IMP 3 s pomocou EIA/SEA expertov v jednotlivých štátoch vytvoril databázu kontaktov účastní-

kov procesu EIA v Grécku, Maďarsku, v Čechách a na Slovensku, analyzoval príslušnú literatúru týchto štátov (legislatívu na národnej úrovni, metodické príručky a hodnotiace štúdie) a vykonal rozhovory s 13 účastníkmi procesu EIA a 7 zdravotnými expertmi v Českej republike, v Poľsku, Lotyšsku a na Slovensku. Podieľal sa na vyhodnotení dotazníkov, rozhovorov, analýze európskej legislatívy, prípadových štúdií za každú hlavnú tému. Zorganizoval 2 pracovné stretnutia, zúčastnil sa na vypracovaní návrhov možností riešenia zdokonalenia procesu EIA a na vypracovaní záverečných správ.

Dotazník a rozhovory obsahovali otázky týkajúce sa kľúčových okruhov zameraných na **oblasť ľudského zdravia a EIA**, a to: ponímanie ľudského zdravia v procese EIA v jednotlivých krajinách, výsledné vplyvy pri posudzovaní zdravia (napr.: smrť, fyzické ochorenia, mentálne



Účastníci záverečnej konferencie projektu IMP3 vo Viedni v popredí zľava Nicola Pearce, Cori Breeze a Salim Vohra z WCH Wales Centre for Health

choroby, stavy úzkosti a obavy a ich príčinné väzby - emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia a vôd, hluk, dostupnosť služieb a vzdelávania ap.), prekážky pri uplatňovaní problematiky ľudského zdravia do procesu EIA, opatrenia používané v jednotlivých krajinách, s cieľom podporiť zvyšovanie povedomia vo vzťahu k ľudskému zdraviu a environmentálnym vplyvom a vhodné praktiky na zahrnutie ľudského zdravia do procesu EIA.

V **oblasti hodnotenia rizík** (definícia rizika v kontexte dotazníka a rozhovorov sa ponímala ako potencionálny výskyt mimoriadnej alebo abnormálnej udalosti, ktorá môže viesť k nepriaznivým účinkom na životné prostredie a ľudské zdravie) sa otázky zameriavali hlavne na typy rizík, na ktoré sa kladie dôraz v rámci procesu EIA v jednotlivých krajinách, ďalej na úroveň hodnotenia rizík, ktoré sú aplikované v EIA procese (identifikácia, hodnotenie a charakteristika identifikovaných rizík, hodnotenie expozície na životné prostredie, ľudské zdravie a majetok a pod.), na prekážky pri uplatňovaní hodnotenia rizík do procesu EIA, na zmenu projektu v dôsledku hodnotenia rizík a na informáciu o vhodnej prípadovej štúdií hodnotenia rizík v rámci EIA procesu.

V **oblasti typov projektov (kritérií) prahových hodnôt** mali respondenti vyjadriť svoj názor ohľadom spokojnosti so zoznamom projektov v prílohách EIA smernice, s ich opisom a prahovými hodnotami a kritériami, a označiť, ktoré typy projektov majú nepriaznivý vplyv na životné prostredie a nenachádzajú sa v prílohách smernice, ako aj k systému príloh.

Dotazník sa rozposlal e-mailom na 970 adries účastníkov EIA procesu spolu so sprievodným listom, ktorý bol pripravený v jedenástich jazykoch (anglickom, českom, fínskom, francúzskom, nemeckom, maďarskom, poľskom, portugalskom, slovenskom, španielskom a švédskom). Celkovo sa vrátilo 183 vyplnených dotazníkov, čo predstavuje 19 % z celkového zaslaného počtu dotazníkov. Na otázky uvedené v dotazníku odpovedalo aj 33 účastníkov procesu EIA zo Slovenska. Z niektorých členských štátov sa vrátilo iba po jednom vyplnenom dotazníku (Estónsko, Francúzsko, Grécko, Maďarsko, Taliansko, Litva) a žiadna odozva nebola z Luxemburska.

Počet respondentov za krajinu a typ účastníka EIA

Krajina	Typ účastníka EIA					spolu
	Národná vláda	Regionálna vláda	NGO	konzultant	Iní (napríklad vedci)	
Rakúsko	1	4	0	2	0	7
Česká republika	2		1	2		5
Nemecko		2		1	1	4
Francúzsko	1			1	1	3
Lotyšsko	2					2
Poľsko	2					2
Portugalsko	1	1	1	1	1	5
Švédsko	1	1	1	1		4
Slovensko	1		1	1	1	4
Spojené Kráľovstvo		1		1		2
Kanada	2	2		3	1	8
USA	13	3	2			18
Spolu	26	14	6	13	5	64

V časti dotazníka orientujúceho sa na všeobecné informácie, respondenti mali možnosť označiť viac možností na otázku: *Ako sa podieľate na procese EIA?* 75 dotazníkov vyplnili osoby, ktoré sa zaoberajú vypracovaním správy o hodnotení vplyvov na životné prostredie pre navrhovateľov. 59 respondentov zastupovalo príslušný orgán a 37 ako riadiaci orgán zaoberajúci sa skôr administratívnym rámcom procesu EIA. Výskumnú sféru zastupovalo 36 respondentov. 20 respondentov sa zaoberalo právnymi aspektmi a 16 bolo navrhovateľov a 26 respondentov označilo možnosť iné, 9 dotazníkov vyplnili zástupcovia MVO.

S cieľom získať detailnejší obraz o uplatňovaní EIA, sa urobili rozhovory s vybranými účastníkmi procesu EIA. Od tohto prístupu sa očakávalo získanie nielen poznatkov o aktuálnych každodenných problémoch a bariérach v dôslednom uplatňovaní procesu EIA, ale aj získanie konkrétnych podnetov a návrhov na zlepšenie daného stavu. Keďže výsledky rozhovorov mali odrážať európsku situáciu, respondenti boli vybraní z nových aj starých členských štátov EÚ, ako aj z malých členských štátov a z členských štátov z južnej, severnej, východnej a západnej časti EÚ. S cieľom porovnať aplikácie EIA v Európe so spôsobom akým používajú EIA krajiny mimo Európy, boli vybrané navyše dve nečlenské krajiny USA a Kanada, kvôli ich podobným podmienkam ako vysoko industrializovaných krajín a ich dlhú skúsenosť s EIA procesom (The National Environmental Policy Act z roku 1969, uzákonený Kongresom Spojených štátov amerických v roku 1969, bol na svete prvým zákonom prichádzajúcim s pojmom *hodnotenie vplyvu na životné prostredie* na právnom základe).



Carlos Dora (WHO) prednášal o zdravotných aspektoch v EIA na záverečnej konferencii k projektu IMP3 vo Viedni

V každej tematickej oblasti sa urobilo viacero ďalších rozhovorov so skúsenými expertmi, vrátane expertov z ďalších krajín okrem vyššie uvedených, ako napr. Dánsko, Fínsko a Írsko. Celkovo sa vykonalo 50 rozhovorov so 64 respondentmi (33 rozhovorov v 10 európskych krajinách a ďalších 17 v USA a Kanade). Z každého rozhovoru bol urobený zápis, aby sa získal dobre štruktúrovaný základ pre analýzu.

Na základe záverov zo štúdia literatúry, analýzy dotazníkov a výsledkov rozhovorov sa definovali priority a vypracovali návrhy možností postupov v rámci každej z troch hlavných tém IMP 3 na zlepšenie aplikácie EIA v EÚ.

Odvodenie možností postupov z výsledkov analýzy

Možnosti postupov predstavujú škálu rôznych smerov opatrení, ktoré by Európska komisia mohla prijať, aby sa lepšie využil celkový potenciál EIA ako efektívneho

nástroja preventívnej ochrany životného prostredia. Rôznosť možností zahŕňa celý rozsah potenciálnych opatrení, ktoré môžu byť brané do úvahy na európskej úrovni. Tieto zahŕňajú tak „mäkké“, ako aj legislatívne opatrenia. Skladajú sa z: odporúčaní, podporných opatrení a regulačných alebo legislatívnych opatrení.

Možnosti postupov (pozri prílohu na s. 5 - 14) sú adresované Európskej komisii. Prípadne sú zamerané na členské štáty a účastníkov procesu EIA a sú určené na ovplyvnenie súčasnej implementácie a uplatňovania EIA na národnej a regionálnej úrovni. Ich hlavnými funkciami je poskytnúť podporu pri rozhodovaní v procese vytvárania politiky na úrovni medzinárodného spoločenstva, pomoc pri rozhodovaní o budúcich možných zmenách v európskej legislatíve a prispieť k zdokonaleniu odporúčaní ako podporných opatrení pre aplikáciu EIA, ale tiež stimulovať diskusie v rámci európskej EIA komunity. Pre každú z možností bola vypracovaná SWOT analýza, ktorá poskytuje indikatívny zoznam silných a slabých stránok, príležitostí a hrozieb. SWOT analýza predstavuje pevný základ pre podporu rozhodovania a je podnetom pre diskusiu načrtávajúcu potenciálne „za a proti“ rozhodnutia. Avšak nemôže nahradiť rigidnejšiu analýzu výdavkov - zisk - riziko, ktorá má byť urobená zo strany Európskej komisie.

Predložením možností postupov v troch základných oblastiach výskumu: ľudské zdravie, posudzovanie rizík a typy projektov, IMP 3 prispieva k vedeckým aj technologickým potrebám stratégií Spoločenstva v podmienkach zdokonalenia aplikácie EIA.

RNDr. Mária Hrnčárová
Slovenská agentúra životného prostredia

Vodohospodári jubilovali

V roku 1966, rok po katastrofálnej povodni na Dunaji, vznikli na Slovensku samostatné štátne podniky štyroch povodí – Dunaja, Váhu, Bodrogu a Hornádu a Hrona. Systém riadenia vodného hospodárstva na základe povodí najvýznamnejších tokov na Slovensku sa ukázal ako progresívny počin, na ktorý prichádzajú v niektorých európskych krajinách až po zavedení Rámcovej smernice o vodách. U nás tento systém riadenia vodného hospodárstva fungoval až do roku 1996, kedy z dôvodov ekonomických (rozdeľovanie štátnych financií viedlo ku kolapsu dvoch podnikov povodí) vznikol strešný orgán Slovenský vodohospodársky podnik (SVP) so sídlom v Banskej Štiavnici. Bol zriadený ako celoslovenský štátny podnik s verejnoprospešným zameraním na správu tokov a povodí, na ochranu vôd a vodných tokov, zabezpečenie dodávok povrchových vôd a protipovodňovú ochranu. Má štyri odštiepené závody: v Bratislave, Piešťanoch, B. Bystrici a v Košiciach. Do jeho správy okrem tokov patrí aj 290 vodných nádrží s celkovým objemom takmer 1 900 km³ vody, vyše 3 000 km ochranných hrádzi a 1 600 km kanálovej siete, malé vodné elektrárne a historické vodohospodárske objekty. Či to bol správny systémový krok, by si žiadalo hlbšiu analýzu.

Súčasnosť však ukázala, že sebalepšia organizačná štruktúra problém nevyrieši, pokiaľ nie je zabezpečený tok finančných prostriedkov. Situáciu výrazne zhoršujú

predovšetkým lokálne povodne v posledných rokoch, včítane roku 2006, a neochota štátu sa podieľať na protipovodňovej ochrane a likvidácii povodňových škôd.

29. júna 2006 v Banskej Štiavnici boli oslavy 40. výročia vzniku podnikov povodí a 10. výročia založenia SVP, š. p. Za predsedníckym stolom sedel už novovymenovaný generálny riaditeľ podniku Ing. Stanislav Fialík, ktorý vo svojom prejave zdôraznil jednak prínos podnikov povodí a SVP, š. p., ale aj súčasnú zlú finančnú situáciu podniku. Problém okolo ďalšieho financovania SVP, š. p., je jedným z mnohých problémov, ktoré bude musieť riešiť nová vláda, pričom riešenie nebude v žiadnom prípade jednoduché. Problémom začína byť aj postupný nedostatok odborných kádrov. Situáciu zhoršujú stále častejšie sa vyskytujúce povodňové situácie, proti ktorým sa je potrebné chrániť integrovaným manažmentom krajiny (povo-

dí). Nezanedbateľné sú aj požiadavky EÚ na permanentne sa zlepšujúcu kvalitu povrchových a podzemných vôd. Je jasné, že nový manažment SVP, š. p., a nastupujúca vláda to nebude mať ľahké pri riešení dlhodobého neriešených vodohospodárskych problémov Slovenska.

Ing. Ján Lichý
Slovenská vodohospodárska spoločnosť



Nový generálny riaditeľ SVP, š. p., Ing. Stanislav Fialík (vpravo) s technickým riaditeľom Ing. Jozefom Farkašom

Riešenia krajinno-ekologických problémov Tatier sa ujali aj vedci

Dňa 19. novembra 2004 zasiahla územie Tatier ničivá veterná kalamita, ktorá poškodila 14 % z územia TANAP-u, z toho bolo 7,1 % chránených území v 5. stupni ochrany, 7 % územia biotopov európskeho významu a 1,5 % z rozlohy chránených vtáčích území. Na území biosférickej rezervácie Tatry tak vznikli nové krajinno-ekologické podmienky a problémy, ktorých riešenia sa ujali aj vedci. Slovenskí vedci pocítovali zodpovednosť ponúknuť svoje vedomosti, skúsenosti a energiu na kvalifikované riešenie novo vzniknutej situácie. Preto Slovenský národný komitét pre program UNESCO Človek a biosféra (MAB) v spolupráci s pracovníkmi Ústavu krajinnej ekológie SAV vypracovali návrh projektu **Krajinno-ekologicky optimálne priestorové a funkčné využitie biosférickej rezervácie UNESCO Vysoké Tatry**. Štúdia bola spracovaná s finančnou podporou Ústredia UNESCO (Emergency Aid Fund), ktoré Slovenskému národnému komitétu programu MAB udelilo grant na jej vypracovanie. Na štúdiu pracovali vedeckí pracovníci z viacerých inštitúcií: Slovenský národný komitét MAB, Správa TANAP, Ústav krajinnej ekológie SAV, Geografický ústav SAV a Katedra krajinnej ekológie Prírodovedeckej fakulty UK.

Na rozdiel od predchádzajúcich aktivít v riešení situácie Tatier spracovanie štúdie má dve výrazné špecifiká:

A. Pri vypracovaní štúdie za modelové územie bolo zvolené územie biosférickej rezervácie Tatry, ktoré bolo do svetovej siete zapísané 15. 2. 1993. Je totožné s územím Tatranského národného parku spolu s jeho ochranným pásmom. Celková plocha rezervácie je 110 685 ha. Teda objektom riešenia nebolo len územie postihnuté kalamitou, ale celé územie TANAP-u aj s jeho ochranným pásmom.

B. Pri vypracovaní štúdie sa uplatnil komplexný prístup k územiu, založený na ponímaní krajiny ako integrácie prírodných zdrojov v určitom priestore. Práve priestor predstavuje zjednocujúci rámec, scénu, na ktorej sa vyskytujú všetky zdroje ako vzájomne sa prelínajúce vrstvy (geologické zdroje, vodné a pôdne zdroje, klíma, biotické zdroje, morfologetrické parametre).

Teda hlavným cieľom štúdie bolo vypracovanie návrhu krajinno-ekologicky optimálneho priestorového a funkčného využitia územia biosférickej rezervácie Tatry. Základným výstupom bola špecifikácia a eliminácia súčasných a prevencia vzniku nových krajinno-ekologických, sociálno-ekonomických a environmentálnych problémov a usmernenie rozvoja sociálno-ekonomických aktivít v súlade s hlavnými princípmi a kritériami trvalo udržateľného rozvoja - ochranou biodiverzity (*biologickej rozmanitosti*) a stability územia, ochranou a racionálnym využívaním prírodných zdrojov a ochranou a tvorbou životného prostredia. Teda ide o vytvorenie takého systému hospodárenia v území, ktorý je v čo najväčšom súlade s jeho potenciálom.

Aby bolo vôbec možné vytvoriť súbor opatrení na odstránenie vybraných problémov daného územia a navrhnúť optimalizáciu jeho priestorového a funkčného



Záber z filmu Pavla Barabáša *Premeny Tatier* (2005)

ho využitia, bolo treba urobiť najprv množstvo analýz, s cieľom zmapovať vlastnosti zdrojov a potenciálov územia na jednej strane a na druhej požiadavky, tlaky a nároky na využitie územia spoločnosťou. A až na základe toho vyhodnotiť jeho súčasné využitie a manažment, nepriaznivé vplyvy a stanoviť problémové plochy. Spracovanie analýz bolo rozdelené do týchto základných skupín:

- **analýzy legislatívnych predpisov a dokumentov** - ide o analýzu zákonov, právnych noriem, strategických dokumentov, ktoré ovplyvňujú manažment územia, najmä ochranu prírody, vrátane analýzy hlavných subjektov pôsobiacich v území s národnou, regionálnou a lokálnou pôsobnosťou,

- **analýzy abiotických zložiek územia** - ide o analýzu „neživých“ prírodných zdrojov, teda tých prvkov krajinnej štruktúry, ktoré tvoria pôvodný a trvalý základ pre ostatné krajinné štruktúry. Boli analyzované geomorfologické, geologické, hydrologické, klimatické a pôdne podmienky,

- **analýzy biotických podmienok územia** - boli zamerané na charakteristiku živej zložky krajiny - vegetácie a živočíšstva. Dominantné postavenie malo hodnotenie lesných ekosystémov. Popri druhovej skladbe sa hodnotila aj prirodzenosť, veková štruktúra, zakmenenosť porastov, vrstevnatosť a pod.,

- **analýza súčasnej krajinnej štruktúry** - odráža aktuálny stav využitia územia. Predstavuje základný materiál pre hodnotenie využitia prírodných zdrojov, nakoľko na jej základe možno identifikovať plochy hospodárskych aktivít, ktoré negatívne ovplyvňujú dané územie,

- **analýzy pozitívnych sociálno-ekonomických javov** - boli sústredené na hodnotenie sociálno-ekonomických aktivít zameraných na ochranu prírody, prírodných

zdrojov, s cieľom zabezpečiť ich racionálne využitie. Išlo o analýzu legislatívnych opatrení na ochranu: prírody, biodiverzity a stability krajiny (analýza prvkov NATURY 2000, ÚSES, ekologickej siete a pod.), prírodných zdrojov (vodné zdroje a ich ochranné pásma, ochrana pôdnych a lesných zdrojov a zdrojov nerastných surovín a pod.),

- **analýzy stresových faktorov** - sú zamerané na hodnotenie sociálno-ekonomických aktivít, ktoré negatívne ovplyvňujú krajinu a jej jednotlivé krajinotvorné zložky - zdroje devastácie krajiny a ich impakty - znečistenie ovzdušia, kontaminácia pôdy, vody, poškodenie vegetácie, zafaženie prostredia hlukom a pod.,

- **analýzy sociálno-ekonomickej štruktúry** - boli zamerané na hodnotenie vlastností ľudského potenciálu, najmä demografických aspektov a ľudských aktivít podľa jednotlivých hospodárskych rezortov. Cieľom bolo identifikovať súčasný stav sociálno-ekonomickeho rozvoja, najmä hospodárskej základne, ako aj budúce nároky, tlaky a požiadavky ľudskej spoločnosti na využitie územia.

Hlavným výstupom štúdie bola špecifikácia problémov a návrh na ich elimináciu, ktoré boli rozdelené do štyroch základných skupín (Izakovičová, Z., Osláňani, J. a kol., 2005):

- **sociálno-ekonomické problémy a problémy nevhodného manažmentu územia**, základom ktorého je nedoriešenie kompetenčných vzťahov v oblasti riadenia a spravovania územia TANAP-u medzi Ministerstvom pôdohospodárstva SR, kam spadajú štátne lesy TANAP-u a Ministerstvom životného prostredia SR, kam patrí Správa TANAP-u, čo spôsobuje sťažnenú koordináciu aktivít v danom území. Patrí sem napr. aj nevhodné usporiadanie vlastníckych a užívateľských práv,

nedoriešená kompenzácia majetkovej ujmy vyplývajúcej z obmedzeného obhospodarovania lesov na území TANAP-u vlastníckmi, pretrvávajúce konflikty vyplývajúce zo stretov záujmov, nezdravý lobizmus, orientácia na krátkodobý zisk, potláčanie prírodno-ochranárskej funkcie ekosystémov územia, výrazné tlaky podnikateľov, investorov na realizáciu aktivít nevhodných pre chránené územie. Z hľadiska rozvoja územia je aj nepriaznivá veková štruktúra, nedostatok pracovných príležitostí vo vidieckych sídlach, čo následne spôsobuje vysťahovávanie obyvateľstva mladších vekových skupín, prevahu obyvateľstva poproduktívneho veku a určité starnutie sídiel, a tým pokles vlastného (domáceho) podnikateľského potenciálu. Z tohto aspektu problémom môže byť aj nízke zastúpenie, resp. podiel pôvodného obyvateľstva, čo môže spôsobovať určitý vlnitý vzťah k danému územiu, k jeho zdrojom a kultúrohistorickým danostiam. Z hľadiska rozvoja rekreácie a cestovného ruchu bariérou je aj nedostatočná úroveň kvality služieb, ale aj schátralý bytový fond, nedostatok kultúrnych zariadení pre realizáciu kultúrnych a spoločenských podujatí, nedostatočná starostlivosť o kultúrohistorické hodnoty územia,

- **problémy ohrozenia biodiverzity územia** – hlavným faktorom sú predovšetkým tlaky investorov na najcennejšie územia, na chránené územia, najmä na prírodné rezervácie, prírodné pamiatky, ako aj biotopy európskeho významu a pod. Problémom je aj neusmernený rozvoj rekreácie a turistiky, nepriaznivé tlaky a správanie sa rekreatantov v danom území, a s tým spojené ničenie cenných druhov, rušenie zveri, zošľapávanie chodníkov, tvorba nelegálnych skládok odpadu, trúsenie odpadkov po území a pod. Výrazným negatívnym zásahom bola aj veterná kalamita v roku 2004. Tým, že sa otvoril priestor, vznikli nové podmienky pre šírenie cudzorodých a hlavne invázijských druhov. Poškodenie lesných ekosystémov výraznou mierou ohrozilo aj plnenie mimoprodukčných funkcií lesných ekosystémov – protieroznú, vodoochrannú, mikroklimatickú a pod.,

- **problémy ohrozenia prírodných zdrojov** – vzhľadom na vysokohorský reliéf územie Vysokých Tatier je veľmi citlivé na prejavy prirodzených hazardov a rizík, ako sú lavínová ohrozenosť, zosuvy, erózia ohrozenosť, padanie skál a podobne. Na území Tatier je evidovaných celkovo 1 042 lanových dráh. Nevhodná lokalizácia sociálno-ekonomických aktivít by práve mohla na niektorých miestach iniciovať zrýchlenie prejavu týchto procesov. Z hľadiska kvalitatívneho ohrozenia prírodných zdrojov problémom sú tiež zvýšené koncentrácie cudzorodých látok v jednotlivých prírodných zdrojoch – v pôde, vode, ovzduší a pod.,

- **problémy ohrozenia životného prostredia a jeho kvality** – územie je zaťažované v dôsledku nevhodnej lokalizácie niektorých sociálno-ekonomických aktivít, ako sú rozvoj priemyslu, najmä v ochrannom pásme TANAP-u, rozvoj poľnohospodárstva, čo sa prejavuje na znižovaní kvality jednotlivých zložiek životného prostredia. Napríklad v území ochranného pásma a v príslušnom území je lokalizovaných 26 veľkých a 670 stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia. Z hľadiska sociálno-ekonomického je nepriaznivý aj stav rozvoja environmentálnej infraštruktúry, kde až 70 % obcí nemá vybudovanú kanalizáciu, prob-

lémom je aj odvod splaškovej vody z rekreačných, liečebno-zdravotných zariadení a ukladanie odpadu na nespevnených plochách, čo spôsobuje priesak znečisťujúcich látok do podzemných vôd.

Návrhy na riešenie špecifikovaných problémov boli rozdelené do týchto základných skupín:

- **strategicko-manážmentové** – zamerané na celkovú koordináciu riadenia a spravovania územia TANAP-u, predovšetkým vyriešenie kompetenčných sporov medzi MP SR a MŽP SR a kompenzácií vlastníkom za majetkové ujmy a pod.,

- **sociálno-ekonomické** – zamerané na posilnenie hospodárskej základne územia, s cieľom zabezpečiť určitú kvalitu života obyvateľov regiónu. Základom je rozvoj prírodno-ochranárskych, rekreačno-športových a zdravotno-liečebných aktivít, čo nevyhnutne vyžaduje dobudovanie kvalitnej siete služieb územia,

- **priestorovo-ochranné** – zamerané na návrh ochrany ekologicky hodnotných krajinných štruktúr a ich zložiek. Z tohto aspektu je potrebné vylúčiť realizáciu ľudských aktivít v zóne A, v zóne B, neumiestňovať ďalšie objekty, sústrediť sa na revitalizáciu a rekonštrukciu súčasných objektov, sociálno-ekonomické aktivity je potrebné ťažiskovo sústrediť do ochranného pásma TANAP-u, vytvárať predpoklady pre postupné priblíženie sa k stavu prirodzených lesov prostredníctvom cieľavedomej výchovy, v maximálnej miere zachovať trvalosť a permanentnosť plnenia funkcií lesných ekosystémov, zabezpečiť vhodný manažment trvalých trávnych porastov - zabrániť degradácii lúčnych porastov (usmernenie intenzity a spôsobov pastvy) a pod.,

- **revitalizačné** – revitalizácia narušeného prostredia v ohrozených lokalitách, najmä revitalizácia územia postihnutého kalamitami (kalamitné plochy v lesoch v zóne A ponechať bez ľudského zásahu na prirodzenú sukcesiu - na prirodzenú následnosť rastlinných spoločenstiev, drevnú hmotu (biomasu) z kalamitných plôch v zóne A neodstraňovať, ponechať na mieste bez asanácie; vylúčiť celoplošné a bodové používanie pesticídov a insekticídov; v prípade hmyzích kalamít je možné použiť feromónové lapače podľa vopred pripravených projektov), revitalizácia poškodených prístupových ciest, poškodených brehových porastov, prehodnotenie environmentálnych rizík vyplývajúcich z lokalizácie skládok ako potenciálnych zdrojov kontaminácie podzemných vôd a následná sanácia a rekultivácia skládkovej plochy,

- **priestorovo-organizačné** – zamerané na zmenu prvkov využitia zeme, na lokalitách, kde využitie zeme nezodpovedá krajinnou-ekologickým požiadavkám, najmä doplnenie vegetácie v poľnohospodársky monotónnej krajine ochranného pásma TANAP-u, zvýšenie podielu ekostabilizačnej (parkovej, líniovej a pod.) vegetácie v intravilánoch sídiel, zabezpečenie pufrovacích zón v okolí vodných tokov v kotlinovej časti územia v šírke 20 - 50 m, s cieľom ich ochrany pred splachom znečisťujúcich látok, zabezpečenie protieroznej ochrany pôd, zabezpečenie stabilizácie svahov citlivých na prejavy prirodzených rizík a hazardov, zabezpečenie výsadby izolačnej vegetácie v okolí zdrojov znečisťovania prostredia,

- **technologicko-funkčné** – zamerané na návrh technologických opatrení sústredených na zníženie negatívneho zaťažovania prostredia - montáž nových filtračných zariadení, prípadne zvýšenie účinnosti

už existujúcich filtračných zariadení, zmena zastaraných výrobných technológií, vybudovanie kanalizačného systému v obciach bez kanalizácie, zavedenie účinných systémov a technológií z hľadiska zneškodňovania odpadu a pod.,

- **diagnosticko-prevenčné** – dobudovanie, prípadne vybudovanie komplexného monitorovacieho systému zameraného na získanie informácií o stave životného prostredia územia.

Záver

Vedecké výsledky, zhrnuté v tejto štúdií ako vedecké informácie, argumenty a názory boli predložené kompetentným, a to nielen Vládnemu výboru SR pre obnovu a rozvoj Vysokých Tatier, ale aj organizáciám zabezpečujúcim manažment územia - MŽP SR, MP SR, KÚ v Prešove, obvodným úradom životného prostredia pôsobiacim v území, odborným organizáciám - Správa TANAP, Štátne lesy TANAP a pod. Pevne veríme, že ich využitie pri rozhodovaniach je nielen možné, ale aj osočné a žiaduce, a to nielen z pohľadu záujmov regiónu, obyvateľov najbližšieho okolia Vysokých Tatier, ale aj z medzinárodného pohľadu. Výsledky štúdie budú tvoriť podklad pre návrh novej zonácie biosférickej rezervácie TATRY, s cieľom zabezpečiť jej trvalo udržateľný rozvoj. Zároveň predkladaná štúdia ako krajinnou-ekologický plán môže byť podkladom pre spracovanie územnoplánovacej dokumentácie záujmového územia. Podľa novely zákona NR SR č. 237/2000 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov, sa za integrálnu súčasť prieskumov a rozborov považuje optimálne priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia s prihliadnutím na krajinnou-ekologické, kultúrohistorické a sociálno-ekonomické podmienky (krajinnou-ekologický plán). Z hľadiska zabezpečenia trvalo udržateľného rozvoja územia v reálnej praxi je nevyhnutné premietnuť regulatívy vyplývajúce z predkladanej krajinnou-ekologickej štúdie do jednotlivých územnoplánovacích dokumentácií. Regulatívy využitia územia boli stanovené pre komplexné krajinnou-ekologické jednotky, tzv. ekologicko-funkčné priestory. Pre uvedené jednotky sme stanovili návrh: (1) aktivít, ktoré z hľadiska environmentálneho nie je možné na danej ploche lokalizovať, (2) aktivít, ktoré je možné z hľadiska environmentálneho lokalizovať, ale za určitých - obmedzených podmienok s dodržaním striktného režimu hospodárenia, (3) hierarchizáciu aktivít, ktoré sú z hľadiska environmentálneho najvhodnejšie na realizáciu na danej ploche, (4) stanovenie krajinnou-ekologických opatrení - ide o definovanie súboru opatrení, ktoré je potrebné realizovať z hľadiska ochrany ekologickej stability a biodiverzity územia, ochrany prírodných a kultúrno-historických zdrojov a opatrenia na zlepšenie kvality a estetiky životného prostredia.

Štúdia zároveň môže byť vhodným nástrojom pre rozhodovacie procesy z hľadiska lokalizácie nových sociálno-ekonomických aktivít v území a môže tvoriť vhodný východiskový podklad pre spracovanie štúdií E. I. A. (štúdií hodnotenia vplyvu stavieb a činností na životné prostredie).

Zita Izakovičová
Ústav krajinnéj ekológie SAV

Šťastný návrat domov

Časti Slovenska so zachovaným prírodným prostredím sú domovom celého radu vzácných a ohrozených živočíchov, dravce nevynímajúc. Napriek prísnej zákonnej ochrane je táto živočíšna skupina stále terčom nenávisli alebo vykrádania, s cieľom nelegálneho obchodovania. Jozef Chavko, predseda spoločnosti Ochrana dravcov na Slovensku (Raptor protection of Slovakia - RPS) uviedol: „Stráženiu ohrozených hniezd sa naša organizácia venuje už viacero rokov a aj našou zásluhou boli v minulosti zadržaní viacerí vykrádači sokoliarsky atraktívnych druhov. Je naozaj smutný pohľad na samicu, ktorá s krikom obletuje prázdne hniezdo a hľadá stratené mláďatá. Žiaľ, pre mnohých chovateľov je dôležitejšie vlastníť vzácny druh pod zámkom vo svojej voliére, ako ich prežitie vo voľnej prírode.“

O prípade

Pod pojmom vtáčia kriminalita rozumieme všetky ľudské činnosti, ktoré sú v rozpore s platnou legislatívou a ich obeťmi sú vtáky. Ide najmä o nelegálny odstrel a odchyt vtákov, trávenie vtákov, vykrádanie a ničenie hniezd, nezákonné držby, chovy a obchodovanie s vtákmi, taktiež preparovanie vtáctva a zber vtáčích vajec v rozpore s príslušnými zákonmi.

V stredu, 3. mája 2006 o 14:30 bolo na slovensko-maďarskej štátnej hranici v Komárne pri obhliadke motorového vozidla Golf čiernej farby objavených šesť živých mláďat vzácného sokola sťahovavého (*Falco peregrinus*), ktoré boli umiestnené v nákupných taškách za sedadlom vodiča a v odkladacom boxe na prednej palubnej doske vozidla. Okrem nich bolo tiež nájdené jedno mláďa krkavca čierneho (*Corvus corax*), ukryté vo vlnenej ponožke s prelepeným zobákom za sedadlom spolujazdca. Majiteľ vozidla, Štefan B., občan Slovenskej republiky, bol zadržaný a spolu s ním i posádka druhého vozidla s ďalšími podozrivými osobami, ktoré ho sprevádzali pri pokuse o prechod štátnej hranice.

Na obhliadku jedincov bol prizvaný ako expert Jozef Chavko, ktorý potvrdil, že ide o mláďatá sokola sťahovavého, z ktorých tri jedince boli vo veku 30 dní a ostatné tri mláďatá vo veku 20 dní. Zabavené mláďatá odovzdala polícia J. Chavkovi, ktorý v spolupráci s kompetentnými zamestnancami Štátnej ochrany prírody SR zabezpečil zá-

chranu všetkých zabavených mláďat a ich navrátenie do voľnej prírody.

Pri domovej prehliadke rodinného domu Štefana B. (do roku 2004 člena Slovenského klubu sokoliarov) boli nájdené aj nezákonne prechovávané zbrane a iné prostriedky, ktoré potvrdili dôvodné podozrenia vykrádania hniezd a pytliactva. Z niektorých poznatkov vyplýva, že obvinený Štefan B. sa podieľal aj na vykrádaní veľkého počtu mláďat iných chránených druhov vtákov, ktoré sú atraktívne pre chovateľov najmä v Nemecku, Anglicku, Rakúsku a v Čechách. Podľa niekoľkých indícií bol Štefan B. jednou z kľúčových osôb, ktoré vykrádali hniezda a je považovaný za najvýznamnejšieho priekupníka dravcov minimálne od roku 1980. Z vyšetrovania vyplynulo dôvodné podozrenie, že do celého prípadu boli zapojené aj ďalšie osoby. Proces vyšetrovania prípadu stále pokračuje.

Spolupráca odborníkov v oblasti ochrany prírody s Policajným zborom SR v podobných prípadoch je predpokladom úspešného obmedzovania nelegálnej činnosti. Je potrebné vysloviť uznanie a poďakovanie polícii SR, najmä Prezidiu policajného zboru – odboru



jedince. Po niekoľkých hodinách pozorovania bola snaha tímu odmenená úspechom. Keď sokolia samica zistila, že jej mláďatá sú späť, najprv dlho sedela na okraji hniezda, akoby zneistená vzniknutou situáciou. Zakrátko sa však plnohodnotne zhostila úlohy matky. Následne priletel samec s korisťou a spoločne mláďatá nakrmili. Zvyšné tri mláďatá boli priložené do ďalších dvoch aktívnych hniezd sokolov sťahovavých s rovnako starými jedincami, kde ich samice bez problémov prijali. Mladého krkavca okrem adoptívnych rodičov čakali na hniezde aj traja nevlastní súrodenci.

Sledovanie šťastného osudu zabavených mláďat bolo veľmi dojímavé. V súčasnom období sa sokoly i krkavec tešia zo svojich prvých letov voľnou krajinou. Málokteré jedince sa však z rúk ľudí, ktorých prioritným záujmom je zisk z ich predaja či priameho využívania, dostanú späť do voľnej prírody.

O druhu

Sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*, Tunst. 1771) je celosvetovo rozšíreným druhom. V Európe sa vyskytujú štyri poddruhy, na území Slovenska je to poddruh sokol sťahovavý eurosibírsky (*Falco peregrinus peregrinus*, Tunst. 1771). Pravdepodobne najvyššia početnosť tohto druhu na našom území bola zaznamenaná v roku 1930 až 1950. Po tomto období došlo k poklesu populácie až na kriticky nízku hodnotu v rozmedzí rokov 1970 až 1992. Od roku 1993 bolo zaznamenané pravidelné hniezdenie na západnom Slovensku a postupne nové

environmentálnej kriminality, za ich vysoko profesionálnu a dobre odvedenú prácu. Zadržanie páchatelov bolo mimoriadne zložitým procesom a táto práca si vyžiadala 24-hodinové nasadenie. Vďaka tomuto zásahu sa vzácne druhy z našej prírody nestali obeťmi nezákonného obchodu a doživotnými zajatcami vo voliérach chovateľov.

Sladký domov

Ako prvé boli do svojho hniezda na západnom Slovensku vrátené tri staršie





Sokol sťahovavý, ako prevažná väčšina dravých vtákov, je značne plachý a citlivo reaguje na vyrušovanie a zmeny prostredia. Sú známe prípady, keď pár opustil hniezdo s násadou alebo s niekoľkodňovými mláďatmi kvôli prítomnosti horolezcov, táborenia turistov alebo v dôsledku lesohospodárskych prác. Práve obdobie inkubácie vajec je obzvlášť problematické, kedy pri vyrušení dochádza k zachladnutiu násady

páry obsadzovali ďalšie lokality smerom na východ. Koncom 90. rokov tvorilo hniezdnu populáciu na Slovensku 20 až 24 párov.

Typický hniezdny biotop predstavuje lesné a horské prostredie so skalnatými svahmi, skalnými stenami s dostatkom dutín alebo lavičkových vrstiev, vhodných pre umiestnenie znášky a výchovu mláďat. Nie je výnimkou, ak obsadí aj umelé hniezda inštalované na skalných stenách, pretože si vlastné hniezdo nestavia.

Značný nárast vyrušovania v dôsledku horolezcových, turistických a športovo-rekreačných aktivít významne znížil možnosti hniezdenia. Z tohto dôvodu RPS od roku 1990 začala inštalovať umelé hniezda a búdky na vybraných lokalitách.

Hniezdenie prebieha od februára, začína svadobnými letmi a výberom hniezda. Svadobné lety sa vyznačujú krúžením vo veľkých výškach, predvádzaním imitovaných útokov na korisť, alebo obhajovaním hniezdného teritória a útočením na iné dravé vtáky.

Potravné teritória predstavujú všetky typy biotopov - od nížin až po vysokohorské biotopy. Predovšetkým však biotopy so zvýšenou diverzitou vtáctva v období jarnej migrácie, ako sú povodia a kotliny väčších riek, pohoria na kontakte s nížinami, ale aj typicky horské prostredie.



vajec a následnému zníženiu produktivnosti. Sokoly sťahovavé pohlavne dospievajú už v druhom až treťom roku života, prvé hniezdenie je však často neproduktívne.

Ďalším faktorom negatívne vplyvajúcim na populáciu sokola sťahovavého je úbytok vhodných hniezdných biotopov. Najčastejšou príčinou úbytku je ekologicky nevhodne usmernená lesohospodárska činnosť a ťažba, ktoré spôsobujú nedostatok potenciálne vhodných lokalít na zahniezdenie druhu. Negatívne

pôsobí aj aplikácia neselektívnych chemických prostriedkov a používanie otrávených návnad. Keďže sú posledným článkom potravného reťazca, cudzorodé toxické látky sa hromadia v ich organizme. Nezanedbateľné sú tiež úmrtia spôsobené elektrickým napätím v dôsledku nárazov do vodičov na konštrukciách elektrických vedení. Závažnou hrozbou je tiež nelegálny odstrel či odchyt jedincov.

Reprodukčné izolačné mechanizmy, všeobecne považované za jedno z hlavných kritérií vymedzenia biologické-



ho druhu, nie sú v rámci rodu Falco úplne vyvinuté a medzidruhové kríženie sa v tomto rode vyskytuje. Za hlavnú príčinu znečistenia pôvodného genofondu sa považujú chovy sokolov v zajatí. Módne trendy kríženia sokolov pre sokoliarske účely sú hrozbou pre prírodné populácie, pretože krížence, ktoré unikli zo zajatia sa zapájajú do reprodukčného procesu prírodných populácií.



Spoločenská hodnota jedinca sokola sťahovavého je v zmysle vyhlášky ministerstva životného prostredia č. 24/2002, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, stanovená na 120 tisíc Sk.

O nás

Členovia RPS realizujú pravidelný monitoring dravcov a sov od roku 1965. Okrem vzácných poznatkov o ich ekológii poskytuje monitoring informácie o počte vykradnutých hniezd. Za minulý rok bolo zaznamenaných osem, pri ktorých bol predpoklad vykradnutia. Tieto informácie boli nevyhnutné aj pre proces súvisiaci so zadržaním páchatel'ov. Vo svojej činnosti RPS spolupracuje so Štátnou ochranou prírody SR, Policajným zborom SR a mimovládnyimi organizáciami, vďaka čomu je zabezpečená koordinovaná ochrana nesmierne vzácných druhov fauny Slovenskej republiky.

Lucia Deutschová

Ochrana dravcov na Slovensku

Foto: archív RPS



Program LIFE – Príroda prispieva k obnove vzácných mokradí NATURA 2000 - posledná divočina na Záhorí

Mokrade v ohrození

Mokrade patria na Slovensku k najohrozenejším typom ekosystémov. Z pohľadu ochrany prírody predstavujú významné biotopy s výskytom mnohých vzácných a ohrozených spoločenstiev, rastlinných i živočíšnych druhov. V minulom storočí prebehla na Slovensku rozsiahla devastácia mokradí - odvodňovanie, úpravy tokov a ťažba nerastných surovín, hlavne rašeliny. Mokrade sa odvodňovali celoplošne najmä na nížinách, ale aj v podhorských oblastiach. Hlavným dôvodom bolo získať viac ornej pôdy pre poľnohospodárstvo, odvodňovanie sa však pod zámienkou tzv. intenzifikácie lesného hospodárstva nevyhlo ani lesným pozemkom. Viaceré lokality boli v tomto období celkom zničené, z iných za zachovali len zvyšky. V oblasti Záhoria boli odvodnené skoro všetky významnejšie mokrade, čo spôsobilo postupné vysušenie krajiny v celom tomto regióne. Jedným z najvážnejších dôsledkov odvodnenia Záhoria bolo zvýšenie výskytu lesných požiarov. Tieto zmeny viedli tiež k dramatickému úbytku mokradových druhov a biotopov. Viaceré druhy, ktoré tu boli v minulosti bežné (ako napríklad obojživelníky alebo bociany), sa stali vzácnymi, niektoré dokonca celkom vyhynuli.

Projekt LIFE

Nepriaznivú situáciu záhorských mokradí sa snažíme riešiť ich postupnou obnovou - revitalizáciou. O podporu sme požiadali aj Európsku komisiu v rámci jej programu LIFE - Príroda, ktorý je zameraný na podporu vytvárania európskej sústavy chránených území NATURA 2000. V r. 2005 sa nám podarilo získať z tohto programu grant na náš projekt *Obnova mokradí Záhorskej nížiny*. Hlavným cieľom projektu je obnova vodného režimu a priaznivého stavu biotopov v 8 významných mokradiach - územiach európskeho významu (Rudava, Zelenka, Vanišovec, Bahno, Jasenácke, Mešterova lúka, Orlovské vršky, Kotlina). Projekt potrvá štyri roky (2005 - 2008), počas ktorých sa uskutočnia na jednotlivých lokalitách potrebné manažmentové a revitalizačné opatrenia - obnova vodného režimu mokradí (prehradzovanie a zasypávanie odvodňovacích kanálov, revitalizačné úpravy malých vodných tokov),

zlepšenie podmienok pre najviac ohrozené druhy rastlín a živočíchov, vybudovanie rybovodu na rieke Rudave pri Veľkých Levároch pre umožnenie opätovnej migrácie rýb a obnova druhovo bohatých nížinných lúk v alúviu Rudavy. Pre každú projektovú lokalitu bude spracovaný program starostlivosti. Ďalšie aktivity sú zamerané na zvýšenie informovanosti verejnosti o význame mokradí a o potrebe ich ochrany, osobitne v regióne Záhoria - prezentácia projektu v masmédiách, príprava a vydávanie informačných a vzdelávacích materiálov, prednášky, besedy a exkurzie pre verejnosť, informačné tabule na lokalitách. Súčasťou projektu je aj posilňovanie odborných kapacít partnerských organizácií zapojených do projektu.

Oázy biodiverzity

Napriek uvedenej vysokej miere degradácie mokradí v minulosti, mnohé z nich možno ešte aj dnes považovať za mimoriadne významné biotopy. Projektové územie tvorí 8 mokradí, ktoré patria k najvýznamnejším navrhovaným územiám európskeho významu a súčasne predstavujú jedinečné biotopy vzácných rastlinných a živočíšnych druhov. Tým, že sa nachádzajú v najväčšej oblasti viatych pieskov na Slovensku s celkovou rozlohou asi 570 km², pripomínajú malé oázy uprostred „púšte“ borovicových monokultúr. V takýchto špecifických podmienkach sa tu vytvorila pestrá

mozaika spoločenstiev - tečúce i stojaté vody a mokrade sa striedajú so suchými piesočnými dunami. Vďaka mimoriadnej pestrosti biotopov sa tu nachádza aj vysoký počet druhov a spoločenstiev s rozdielnymi ekologickými nárokmi. V území evidujeme prítomnosť 17 biotopov európskeho významu a 6 biotopov národného významu, ktoré plošne pokrývajú prakticky celé projektové územie. Lesné biotopy sú medzi nimi zastúpené v širokej škále od za-



Vanišovec

mokrených slatinných jelšín až po suché borovicové duby.

Z lesných spoločenstiev si zaslúžia pozornosť najmä slatinné jelšiny a to spoločenstvá ostricovo-jelšového lesa a jelšiny s papradou hrebenistou. V stromovom poschodí v nich prevláda jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). Tieto pôvodné spoločenstvá s reliktnými druhmi sa dnes na Slovensku vyskytujú vo väčšom rozsahu už len na Záhorí. Rastú v medzidunových zníženinách a pozdĺž vodných tokov na miestach s vysokou hladinou podzemnej vody. Často bývajú aj povrchovo zaplavované. Z nelesných biotopov patria k najvzácnejším dystrofné stojaté vody, prechodné rašeliniská a slatiny so svojou charakteristickou vegetáciou. Na niektorých lokalitách možno nájsť i typické druhy rašelinísk, akými sú rosička okrúhlohlístá (*Drosera rotundifolia*), vachta trojhlístá (*Menyanthes trifoliata*), diablík močiarny (*Calla palustris*) a viaceré druhy rašeliníkov (*Sphagnum fimbriatum*, *S. palustre*, *S. squarrosum*). K najvzácnejším druhom európskeho významu patrí drobná orchidea hlúzovec Loeselov (*Liparis loeselii*), ktorý tu má najbohatší výskyt v rámci celého Slovenska.

V projektovom území sa vyskytujú aj viaceré ohrozené druhy živočíchov európskeho a národného významu. Doteraz tu bolo zistených viac ako tisíc druhov chrobá-



Hotoria palustris

kov, z ktorých mnohé predstavujú relikty ešte z ľadových dôb. Väčšinu vzácných druhov chrobákov možno nájsť práve v mokradiach a v zachovalých lesných biotopoch. K prioritným druhom európskeho významu patrí pižmavec hnedý (*Osmoderma eremita*), ktorý žije len v starých búrľavých stromoch. Odumierajúce stromy, najmä duby, sú tiež jedinečným biotopom pre roháča obyčajného (*Lucanus cervus*) a fúzača veľkého (*Cerambyx cerdo*). Z ostatných vzácných a chránených druhov chrobákov tu žije napríklad nosorožtek obyčajný (*Oryctes nasicornis*), zlatoň (*Potosia aeruginosa*) alebo nenápadný *Rhisodes sulcatus*.

Rovnako bohatá, aj keď doteraz menej preskúmaná, je fauna motýľov. Najviac druhov európskeho významu sa vyskytuje na vlhkých lúkach pozdĺž toku Rudavy, napr. vzácny hnedáčik chrastavcový (*Euphydryas aurinia*), modráčik krvavcový (*Maculinea telejus*), modráčik bahňákovitý (*Maculinea nausithous*) alebo ohniváčik veľký (*Lycaena dispar*). Pomerne dobre preskúmaná je fauna vážok. Z druhov európskeho významu sa tu vyskytujú tri vzácne druhy. Vážku *Leucorrhinia pectoralis* nájdeme len v zachovalých slatinných rašeliniskách, pričom na projektových lokalitách sa spolu vyskytuje až 90 % celoslovenskej populácie. Priamo v Rudave žijú v piesčitom dne larvy klinovky hadej (*Ophiogomphus cecilia*). V čistých lesných potôčkoch s piesčitým dnom zasa nájdeme larvy pásikavca (*Cordulegaster heros*). Táto naša najväčšia vážka bola na Slovensku objavená len nedávno, a to práve na Záhorí. Z druhov národného významu patria k najvzácnejším *Leucorrhinia dubia* a ligotavka žltoskvrná (*Somatochlora flavomaculata*), ktorá je na Slovensku zatiaľ známa len z rašelinísk Záhoria. Z ostatných vzácných bezstavovcov sa tu pomerne hojne vyskytuje pijavica lekárska (*Hirudo medicinalis*).

Z európsky významných druhov stavovcov žije priamo v rieke Rudave vzácna mihulka ukrajinská (*Eudontomyzon mariae*), na Slovensku známa len z niekoľkých lokalít. Zistených tu bolo aj 39 druhov rýb, čo predstavuje najvyššiu druhovú pestrosť ichtyofauny spomedzi všetkých 55 prítokov rieky Moravy. Bohatá je aj fauna obojživelníkov (13 druhov) a plazov (5 druhov). Hlavné pre obojživelníky predstavujú mok-

rade významné reprodukčné lokality, prípadne aj celoročne obývané biotopy. K najčastejšie sa vyskytujúcim druhom patrí mlok obyčajný (*Triturus vulgaris*), hrabavka škvrnitá (*Pelobates fuscus*), skokan ostropyský (*Rana arvalis*), skokan štihtly (*Rana dalmatina*), rosnička zelená (*Hyla arborea*) a ropucha obyčajná (*Bufo bufo*).

V mokradiach a v priľahlých lesných biotopoch projektového územia bolo zistených aj vyše 100 druhov vtákov. Osobitný význam majú tieto lokality najmä pre bociany čierne (*Ciconia nigra*), ktoré tu nachádzajú potrebný pokoj na hniezdenie i dostatok



Hyla arborea



dársky význam, a to hlavne pre lesné hospodárstvo, poľovníctvo a rybárstvo. Lesy v okolí mokradí profitujú z dodatkovej vzdušnej vlhkosti až do vzdialenosti niekoľko sto metrov. Zver vyhľadáva mokrade najmä v období sucha ako napájadlá, kališťa, alebo sa v nich ukrýva pred ľuďmi. Mokrade sú mimoriadne významné aj pre udržiavanie vodného režimu krajiny. Zadržujú vodu zo zrážok, ktorá sa z nich potom len postupne uvoľňuje - odparuje sa a odteká. Dobre fungujúce, nenarušené mokrade tak prispievajú k znižovaniu klimatických extrémov (suchá, horúčavy, búrky z tepla) a výrazne znižujú pravdepodobnosť vzniku povodní. Obzvlášť na Záhorí netreba zabúdať ani na protipožiarnu funkciu mokradí. V suchých obdobiach tu totiž často vznikajú lesné požiare. Najmä v suchých borovicových lesoch sa oheň dokáže veľmi rýchlo šíriť. Efektívnou prekážkou šírenia požiarov bývajú často práve mokrade. Náklady vynaložené na obnovu mokradí sú tak jednou z najlepších investícií do budúcnosti krajiny.

Všetky projektové lokality sa nachádzajú prevažne na lesnom pôdnom fonde. Naším hlavným partnerom pri rokovaniach o ich obnove sú preto lesníci (Lesy SR, OLZ Šaštín). Polovica lokalít je na území vojenského obvodu Záhorie, ich užívateľom je teda ministerstvo obrany a štátny podnik Vojenské lesy a majetky SR. V rámci projektu sa preto snažíme aj o zlepšenie spolupráce s lesníkmi z oboch rezortov, a to nielen pri obnove mokradí, ale aj pri celkovej starostlivosti o lesné ekosystémy v navrhovaných územiach európskeho významu.

Do obnovy mokradí sa snažíme zapájať aj verejnosť, najmä miestnych obyvateľov a mládež. V tomto roku sme zorganizovali už šiesty ročník medzinárodného tábora zameraného na obnovu mokradí a viacero víkendových revitalizačných akcií počas celého roka. Všetci záujemcovia o tieto akcie alebo o spoluprácu pri obnove mokradí sa môžu prihlásiť najlepšie cez e-mail na adrese broz@broz.sk, podrobnejšie informácie možno nájsť aj na našej webovej stránke (www.broz.sk).



Drosera rotundifolia

potravu pre svoje mláďatá. Ich obľúbenou potravou sú hlavne ryby a obojživelníky. Na niektorých väčších mokradiach s rozsiahlejšou vodnou hladinou s hustými trstinovými porastami hniezdia husi divé (*Anser anser*). Na takýchto lokalitách, najmä pokiaľ sa nachádzajú pri vodných tokoch, sa často vyskytuje i bobor vodný (*Castor fiber*). Ešte v polovici minulého storočia patrili bobor na celom Slovensku k vyhubeným druhom. Dnes žije na Záhorí asi 90 % celoslovenskej populácie) tohto nášho najväčšieho hľadavca. Oveľa vzácnejšie sa tu možno stretnúť aj s vydrou riečnou (*Lutra lutra*).

Spolupráca nielen pre prírodu

Obnova mokradí je však potrebná nielen pre zachovanie vzácných biotopov a ohrozených druhov. Mokrade majú aj pomerne veľký hospo-

RNDr. Jaromír Šíbl, PhD.
manažér projektu BROZ

Záchrana sysľa pasienkového na západnom Slovensku

Syseľ pasienkový (*Spermophilus citellus*) je druhom, ktorému sa v poslednom období na Slovensku v dôsledku poklesu populácie dostáva zvýšenej pozornosti. Príčinou postupného úbytku lokalít jeho výskytu je upustenie od klasických spôsobov pasienkového hospodárenia, chemizácia v poľnohospodárstve, rozorávanie a zástavba lúk a pasienkov. Ubúdanie a postupné miznutie sysľa ako potravného základne dravcov si prví všimli ornitológovia. Na strane druhej, v posledných rokoch syste prenikajú na územia, ktoré nie sú pre ne typické (letiská, golfové ihriská a pod.), tam, kde nachádzajú optimálne podmienky na existenciu. Faktory, ktoré pôsobia pozitívne na osídľovanie netypických lokalít, ako sú letiská, sú bohatá potravná ponuka (trávnatý porast), absencia výraznejšieho antropického vplyvu (zákaz vstupu), pravidelne kosená a chemicky neošetrovaná trávnatá plocha, dostatok voľného priestoru pre rozsídľovanie mláďat pred hibernáciou a regulácia predačného tlaku.

Súčasnou snahou Štátnej ochrany prírody SR je prinavrátiť sysľa na pôvodné lokality jeho výskytu. Reštitúcia sysľa pasienkového súvisí s projektom Ochrany dravcov na Slovensku (RPS) a Štátnej ochrany prírody SR s názvom „Ochrana orla kráľovského v slovenskej časti Karpát“ podporeného v roku 2003 programom Európskej komisie LIFE - Nature. Repatriácia prebieha na zabezpečenie potravného základne nielen pre orla kráľovského (*Aquila heliaca*),

ale aj pre sokola rároha (*Falco cherrug*). Oba dravce sú viac či menej špecializované a závislé na love sysľa, ich úbytok a záchrana sú navzájom podmienené. Z ekozozologického hľadiska je syseľ chráneným druhom podľa zákona 543/2002, Z. z. o ochrane prírody a krajiny (spoločenská hodnota druhu je 30 000 Sk) a zaradený do prílohy NATURA 2000 ako európsky významný druh.



etológie druhu. Populácia v ZOO Bojnice bude potenciálnym genetickým rezervoárom pre ďalšie reštitúcie sysľa na Slovensku.

Samotný odchyt sysľov je časovo a technicky najnáročnejšou časťou projektu, ktorý sa začína vyhľadáváním používaných nôr. Na identifikáciu používanej nory slúžia tieto znaky: vychodené steny vstupov do nôr, nezarastené korenkami a nezatahnuté pavučinou, v okolí nory sa nachádzajú zvyšky čerstvej potravy a čerstvého trusu. Zaujímavým dôkazovým znakom je prítomnosť chrobákov druhu *Aphodius citellorum* a *Onthophagus vittulus*, ktoré sú špecifickými koprofágmi žijúcimi v sysľom truse. K používaným norám

sa umiestnili drevené koľky s tzv. pasívnymi slučkami, do ktorých sa syste zachytávali. Pred uložením do prepraviek sa zisťovali somatické znaky. Meranie somatických znakov pozostáva z určenia dĺžky zadného chodidla, dĺžky chvosta a hmotnosti, zisťuje sa tiež pohlavie a vek odchytených jedincov. Na vybranej lokalite pri Kuchyni sa syste vypúšťali do navrhovaných dier a naďalej sa sleduje ich adaptácia na nové prostredie.

Reštitúcia sysľa pasienkového na západnom Slovensku prebieha od roku 2003 na dvoch lokalitách (v katastrálnom území obcí Kuchyňa a Klátová Nová Ves). Všetky syste vypúšťané na týchto lokalitách pochádzajú z pravidelne kosených lúk Letiska M. R. Štefánika v Bratislave.

Mgr. Katarína Tuhárska
Mgr. Ivan Baláz, PhD.

Katedra ekológie a environmentalistiky
FPV UKF Nitra
Pangaea Nitra

Foto: Ivan Baláz

Niekoľko faktov z biológie a ekológie sysľa pasienkového (*Spermophilus citellus*)

Pôvodným domovom a centrom rozšírenia sysľa pasienkového je balkánsky polostrov. V súčasnosti tvoria západnú hranicu rozšírenia západné Čechy. Hranica areálu pokračuje východne z južného Poľska a odtiaľ do Rumunska a priľahlých oblastí Ukrajiny. Na juhu zasahuje do severovýchodného Grécka, Macedónie a zhruba pozdĺž toku Dunaja do Maďarska a Dolného Rakúska na naše územie. Jeho výskyt má na väčšine územia ostrovočekovitý charakter.

Syseľ je stredne veľkým terestrickým hlodavcom so štíhlym telom na nízkych nohách s krátkym chvostom, s hmotnosťou 240 - 340 g. Zafarbenie srsti varíruje od pieskovo žito šedej až po hrdzavo hnedú. Syste sa rozmnožujú raz do roka.

Oblúbuje najmä rastlinnú potravu, a to semená tráv, obiloviny, zrná kukurice, ale aj zelené časti rastlín (ďateľina, lucerna, trávy a lúčne byliny). Neodolateľnou potravou sú obilné zrná, za ktorými dokážu podniknúť i ďaleké výpravy k poliám, čo sa pre mnohých stáva osudným. Živočišnu zložku potravy tvoria vývojové štádiá hmyzu. Syseľ si nezhrmažďuje zimné zásoby. V priebehu dňa nanosí potravu pred vchod do nory a tam ju konzumuje, alebo priamo prenáša mladým.

Syste sú sociálne žijúce živočichy. Na stanovištiach, ktoré osídľujú, vytvárajú kolónie a vyhrabávajú si podzemné nory. Za stredne veľkú kolóniu sa považuje spoločenstvo s asi 20 - 60 jedincami.

Akcia *Spermophilus* 2006, šiesta v poradí, prebehla v dňoch 10. - 13. 4. 2006 a 19. - 21. 4. 2006 za účasti dobrovoľníkov z Katedry ekológie a environmentalistiky FPV OKF v Nitre a mimovládnej organizácie Pangaea pod



vedením RNDr. Michala Ambrosa zo ŠOP SR. Odchyt sa konal na letiskovej ploche a pred odletovým terminálom letiska M. R. Štefánika v Bratislave. Celkovo sa podarilo odchytiť 135 jedincov, pričom 111 bolo prevezených na vyhovujúce pasienky v blízkosti obce Kuchyňa na Záhorí. Z 24 jedincov prevezených do ZOO Bojnice sa vytvorí stála expozícia populácie sysľa, pričom sa bude skúmať



Tretí Deň Dunaja sa aj napriek nepriazni počasia vydaril

Danubius, Donau, Duna, Dunav, Duñarea, Danube... alebo jednoducho Dunaj. Druhá najväčšia európska rieka (2 857 km). Jej povodie spája trinásť európskych krajín a viac ako 80 miliónov ľudí. Na Slovensku máme Dunaj celých 172 kilometrov. A milujeme túto rieku, aj keď nás občas potrápi. Oslave Dunaja venujeme aj celý jeden deň v roku. Nielen my na Slovensku, ale všetky krajiny, ktoré Dunaj spája. Deje sa tak od roku 2004, kedy sa, pri príležitosti 10. výročia podpísania Dohovoru o spolupráci pri ochrane a trvalom využívaní Dunaja, v hlavných mestách na Dunaji 29. júna konal prvý Deň Dunaja.



Matej Kováč pri svojej fotografii Podvečer na dunajskom ramene, s ktorou získal tretie miesto v súťaži Dunaj a my

V tomto roku sa teda oslavy Dňa Dunaja konali po tretí raz a, samozrejme, aj v Bratislave. Pôvodne malo oslavami oživiť bratislavské Tyršovo námestie, ale keďže Dunaj si na oslavy pozval aj svojho dobrého priateľa, dážd, oslavy sa

presunuli do priestorov Incheby. Účastníkom podujatia to však vôbec neprekážalo, veď všetko, čo im organizátori – Ministerstvo životného prostredia SR v spolupráci s generálnym partnerom, spoločnosťou Coca-Cola – sľúbili, našli aj pod strechou Incheby. Program bol skutočne príťažlivý a bohatý. Nechýbala v ňom plavba loďou po Dunaji, názorné ukážky zásahu vodnej polície, kynológov, rôzne kvízy a súťaže, sokoliari, ochranári, ale ani tanec a hudba – na záver programu vystúpili víťazi speváckej súťaže Coca-Cola Pop Star Misha a Bystřík.

Vyvrcholením Dňa Dunaja bola vernisáž a odovzdávanie cien súťaže fotografickej tvorby mládeže Dunaj a my. Do I. ročníka tejto súťaže, zameranej na vzťah k Dunaju a prírode vôbec, sa prihlásilo až 261 tvorcov. Súťažilo sa v dvoch kategóriách. V kategórii autorov vo veku od 15 do 18 rokov sa na 1. mieste umiestnil Michal Peško



Príležitosť pre šikovné ruky a fantáziu



Pri každom stole našli deti množstvo zaujímavých informácií, ale aj darčeky

z Bratislavy, na 2. mieste Lenka Encingerová z Bratislavy a na 3. mieste Iveta Kovalčíková z Košíc. V kategórii od 19 do 25 rokov si prvú cenu odniesol Roman Ulrich z Bratislavy, druhý bol Bálint Fekete z Gabčíkova a tretí Matej Kováč z Bratislavy. Výhercovia získali atraktívne ceny od spoločnosti Coca-Cola, odborné foto publikácie, foto príslušenstvo a digitálne fotoaparáty.

Bratislavčan Matej Kováč Dunaj vníma nesporne inak ako mnohí ostatní. Nielen preto, že býva v Petržalke a Dunaj má

na dosah a má ho rád. Matej je nepočujúci... Vníma a cíti Dunaj očami a dotykom. A cíti ho úžasne. Dôkazom je jeho fotografia s názvom Podvečer na Dunajskom ramene, ktorej porota prisúdila tretie miesto, ale aj jeho ďalšie dve fotografie, ktoré sa umiestnili v prvej desiatke. Matej študuje dizajn na fakulte architektúry a fotografiu si vybral ako výberový

predmet. Fotografovaniu sa venuje len krátko, od marca tohto roku, keď k svojim 23. narodeninám dostal od mamy fotoaparát. Hneď ho to chytilo... Ako však vraví, s tretím miestom nie je spokojný, chcel byť prvý a vyhrať fotoaparát. Nie pre seba, pre priateľku, aby mohli fotiť spolu. Teší sa však z krásnych kníh a z toho, že jeho fotografia je na výstave v Divadle Aréna. Na budúci rok to skúsi znova.

Deň Dunaja sa aj napriek nepriazni počasia, vďaka skvelej organizácii vydaril. Deti nielen z Bratislavy, 650 detí prišlo z detských domov z rôznych kútov Slovenska, si skutočne užili

zábavy a domov si odniesli veľa pekných zážitkov, dojemov a darčiekov.

Zdeněk Vilímek, Public Affairs and Communications Director, Coca-Cola pre Českú a Slovenskú republiku na vernisáži v Divadle Aréna povedal:

„Som veľmi rád, že aj spoločnosť Coca-Cola mohla prispieť k zaujímavému a zároveň poučnému podujatiu, ako je Deň Dunaja. Verím, že aj vďaka fotografickej súťaži Dunaj a my si nielen autori fotografií uvedomili vzácnosť a hodnoty tejto rieky. Mali by sme sa preto o Dunaj starať a odovzdať ho svojim potomkom aspoň taký, aký je dnes.“

(Fotografie sú vystavené v priestoroch Divadla Aréna a nájdete ich aj na www.enviro.gov.sk a www.danubeday.sk)

Anna Gudzová
Foto: autorka

Nová európska stratégia pre životné prostredie v mestách

Rámec environmentálnej politiky Európskej únie, jej kľúčové environmentálne dlhodobé ciele a priority stanovuje *Šiesty environmentálny akčný program*, ktorý bol vydaný rozhodnutím Európskeho parlamentu a Rady č. 1600/2002. Program sa týka obdobia desiatich rokov, počínajúc 22. júlom 2002. Vo väzbe na zhodnotenie stavu a vývoja životného prostredia EÚ si stanovila štyri prioritné oblasti: (1) *zmena klímy*, (2) *príroda a biodiverzita*, (3) *životné prostredie, zdravie a kvalita života*, (4) *prírodné zdroje a odpady*. Špecifikáciu postupov na dosiahnutie dlhodobých cieľov uvedených v tomto programe majú stanovovať tematické stratégie, ktoré spracováva Európska komisia (EK) a predkladá ich Európskemu parlamentu a Rade. Má vypracovať celkovo sedem tematických stratégií. Jednou z nich je **Tematická stratégia pre životné prostredie v mestách**, ktorú EK schválila v januári 2006.

Čo je cieľom Tematickej stratégie pre životné prostredie v mestách?

Cieľom stratégie je prispieť k lepšej realizácii existujúcich environmentálnych politík EÚ a implementácii právnych predpisov na lokálnej úrovni podporovaním a vyzývaním orgánov miestnej správy k prijatiu integrovanejšieho prístupu k mestskému riadeniu a vyzývaním členských štátov k podporovaniu tohto procesu. Na naplnenie tohto cieľa si EK stanovila konkrétne opatrenia.

Prečo je dôležité venovať pozornosť otázke životného prostredia v mestách komplexne?

Alarmujúca úroveň znečistenia v mestách EÚ

Nové údaje Európskej environmentálnej agentúry (EEA), publikované v správe *Znečistenie ovzdušia na úrovni ulíc európskych miest*, zverejnené v marci 2006, ukazujú, že znečistenie ovzdušia bolo nad odporúčanou úrovňou vo všetkých 20 mestách, kde bolo znečistenie skúmané. Vzorka miest z roku 2000 obsahovala Antwerpy, Atény, Barcelonu, Berlín, Brusel, Budapešť, Gdaňsk, Graz, Helsinky, Katowice, Kodaň, Lisabon, Londýn, Marseilles, Miláno, Paríž, Prahu, Rím, Solún a Štuttgart.

„Hraničné hodnoty kvality ovzdušia, ktoré sú zamerané na ochranu verejného zdravia, sú často prekročené najmä na uliciach a iných mestských kľúčových bodoch,“ píše EEA v správe. „Zlepšenie kvality ovzdušia je preto imperatívom,“ dodáva a poukazuje na vysoké vystavenie človeka vzdušným polutantom v husto osídlených mestských oblastiach.

Zákonodarcovia v EÚ v súčasnosti skúmajú nové pravidlá, nazvané Euro 5, ktoré by obmedzili emisie jemných pevných častíc (PM) dieselovými autami na 5 mg/km. Ministri životného prostredia krajín EÚ vyjadrili podporu a zahrnutie dlhodobých limitov do návrhu zverejneného minulý rok EK. Vyzvali tiež EK, aby „len čo to bude možné“ prišla s návrhmi na zníženie polutantov, emitovaných ťažkými vozidlami (Euro 6). Ďalej ministri uznali, že súčasné politiky by zlyhali v snahe o značné zníženie zdravotných dopadov znečistenia ovzdušia do roku 2020 a tvrdia, že „v boji proti znečisťovaniu ovzdušia musia byť prijaté dodatočné aktivity.“

(Zdroj: EurActiv)

Štyria z piatich obyvateľov Európy žijú v mestských oblastiach, kde je stret environmentálnej, ekonomickej a sociálnej dimenzie najmarkantnejší. V mestách je sústredená podstatná časť environmentálnych problémov vo vzťahu k človeku, avšak mestá sú rozhodujúcim faktorom pre rozvoj hospodárstva, sídlom obchodu, nezanedbateľným zdrojom záujmu z hľadiska rozvoja cestovného ruchu.

Aké sú hlavné environmentálne problémy miest?

Environmentálne problémy v mestách sú zvlášť komplexné, pretože ich príčiny navzájom súvisia. Lokálna snaha vyriešiť jeden problém, môže viesť k vzniku problémov v inej oblasti, a preto je potrebné k ich riešeniu použiť integrovaný prístup. Vo väčšine prípadov sa jedná o rovnaké, resp. veľmi podobné problémy, s ktorými



Miláno

mestá zápasia: nízka kvalita ovzdušia, vysoká hustota dopravy a dopravné zápchy, vysoká hladina vonkajšieho hluku, neorganizované rozrastanie miest a tvorba odpadu a odpadových vôd.

Aké opatrenia prijala táto stratégia?

Integrované environmentálne riadenie

Integrované prístupy majú za následok lepšie plánovanie a významnejšie výsledky. Komisia preto orgánom miestnej správy odporúča podniknúť kroky na dosiahnutie väčšieho využitia integrovaného riadenia na miestnej úrovni. Mnohé úspešné mestá zaviedli systémy environmentálneho riadenia ako sú napr. EMAS alebo ISO 14001. Realizované sú dobrovoľné iniciatívy Miestnej agentúry 21, ale niektoré štáty prijali zákony na zabezpečenie integrovaného riadenia mestského



Barcelona

prostredia (napr. Dánsko, Francúzsko, Poľsko, Slovinsko).

Príklad: Integrovaný environmentálny manažment - Kodaň, Dánsko

V súlade s platným zákonným predpisom mesto Kodaň schválilo dokument *Stratégia Miestnej agentúry 21*. Spolu s ďalšími špecifickými stratégiami pre rôzne sektory (napr. doprava, odpady, riziká) a vlastným environmentálnym manažérskym systémom pre mesto Kodaň, tieto tvoria integrovaný prístup k manažmentu životného prostredia mesta. *Stratégia Miestnej agentúry 21* ešte nie je plne implementovaná, avšak zdokumentované bolo výrazné zlepšenie v mnohých oblastiach, zahrňujúcich kvalitu ovzdušia, emisie skleníkových plynov, využitie energie, recyklovanie a výstavbu budov s využitím trvalo udržateľných konštrukčných metód.

EK vypracuje v roku 2006 technickú príručku pre integrované environmentálne riadenie, pričom bude vychádzať zo skúseností a poskytne príklady osvedčených postupov. Zároveň uvedie odkazy na najdôležitejšie environmentálne právne predpisy EÚ, napríklad smernice o ovzduší, hluku, vode, odpadoch a energetickej účinnosti.

Usmernenie pre plány trvalo udržateľnej mestskej dopravy

Mestská doprava má priamy vplyv na znečistenie ovzdušia, hluk, dopravné zápchy, na druhej strane je veľmi významná pre zabezpečenie mobility obyvateľstva. Prijatie a realizácia plánov mestskej dopravy je v určitých členských štátoch povinná (napr. Francúzsko, Veľká Británia). Niektoré mestá prijímajú plány na dobrovoľnej báze.

Príklad: Trvalo udržateľné plánovanie dopravy v meste - Nantes, Francúzsko

V súlade s platným zákonom bol v roku 2000 prijatý plán mestskej dopravy mestskej aglomerácie Nantes (569 000 obyvateľov). Zákon stanovil veľmi ambiciózne ciele v regulácii nárokov v doprave (cieľ: redukcia o 50 % všetkých ciest) a redukcii súvisiacich emisií prostredníctvom vývoja efektívneho a čistého systému hromadnej dopravy, riadenia parkovacieho systému a poplatkov za parkovanie, podpory vývoja dopravných plánov pre inštitúcie verejného i súkromného sektora.

Hlavné plánované aktivity sú tieto: kompletná obnova autobusového parku (150 vozidiel) za vozidlo jazdiace na plyn, čím vznikne jeden z najčistejších vozových parkov v Európe; financovanie rozšírenia verejnej dopravy (elektrický, trolej-bus, autobusy, železničná doprava), zvýšenie frekvencie prepravy, dostupnosti miest a prevádzkového času; rozvoj a

zdokonalenie cyklistických dráh, rozvoj a podpora prenájomov bicyklov; tvorba dobrovoľných plánov dopravy v kooperácii s hlavnými zamestnávateľmi mestskej aglomerácie a tvorba integrovanej politiky parkovania (vytvorenie parkovacích oblastí blízko dostupných k železničným staniciam, parkovacích miest pre bicykle, kontrola parkovísk).

EK v roku 2006 poskytne technickú príručku o hlavných aspektoch plánov dopravy, ktorá bude založená na odporúčaníach pracovnej skupiny znalcov z roku 2004 a poskytne príklady osvedčených postupov.

Podpora vzájomného poskytovania osvedčených postupov medzi krajinami EÚ

Aby sa miestnym orgánom umožnilo učiť sa jeden od druhého, je dôležité zlepšiť ich prístup k existujúcim riešeniam.

- Projekty budovania sietí kontaktov a demonštračné projekty

EK bude prostredníctvom vybraných nástrojov (LIFE+, Kohézna politika a Rámcový program pre výskum) poskytovať miestnym a regionálnym orgánom podporu na výmenu osvedčených postupov a na demonštračné projekty

súvisiace s mestskými problémami.

- Sieť štátnych centier pre mestské otázky

Do konca roka 2006 EK vyhodnotí pilotný projekt zameraný na vytvorenie siete štátnych stredísk zameraných na zabezpečenie informácií o sociálnych, ekonomických a environmentálnych problémoch v mestských oblastiach. Následne zváži jeho využitie ako stavebného prvku pre „Európsky rámcový program pre výmenu skúseností o mestskom rozvoji“.

Internetový portál EK pre miestne orgány - ako súčasť akčného plánu na zlepšenie komunikácie v rámci Európy EK skúma realizovateľnosť tematického portálu pre miestne orgány.

Školenia - EK bude nové nariadenie LIFE+ a ostatné nástroje využívať na podporu budovania kapacít miestnych a regionálnych orgánov pre otázky mestského riadenia a bude podporovať členské štáty, aby takéto aktivity iniciovali.

Využitie iných podporných programov Spoločenstva

- na dosiahnutie svojich cieľov bude stratégia musieť využiť aj možnosti predstavené inými politikami:

- Kohézna politika - návrhy EK týkajúce sa Kohézneho fondu a štrukturálnych fondov na obdobie rokov 2007 - 2013 obsahujú významné možnosti pre podporu riešenia environmentálnych priorit v mestských oblastiach.

Európska komisia dôrazne vyzýva členské štáty, aby tieto možnosti využili na riešenie problémov, s ktorými ich mestské časti zápasia a aby v národnom strategickom referenčnom rámci venovali mestskej problematike patričnú pozornosť.

- Výskum

Európska komisia bude poskytovať podporu pre ďalšie výskumy týkajúce sa mestskej problematiky a aktívne bude zapájať miestne orgány a bude sa snažiť sprístupniť miestnym orgánom už vypracované materiály, a to v mnohých jazykoch, aby tak uláhčila ich využitie na lokálnej úrovni. Celé znenie dokumentu je možné nájsť na stránke: http://ec.europa.eu/comm/environment/urban/pdf/com_2005_0718_sk.pdf

Ing. Zuzana Lieskovská

Slovenská agentúra životného prostredia

Banská Bystrica

Ilustračné foto: Juraj Kostúrik

Komunikačné a interpretačné stratégie cestovného ruchu v NAPANT-e

„Jdyla spolunahživanja turistiky a ochrany prírody preživa posledné obdobie iba v ťažšie, prípadne najťažšie dostupných častiach našich pohorí. Tam ešte nájdeme vzťah, aký bol bežný pred 30 - 50 rokmi. Ojedinelý turista alebo malá skupina turistov putujú krajom, ktorým vedú iba chodníky, úzke vozové cesty, kde stravu i nocľah podmieňuje obsah a váha plecniaka. Väčšina našich pohorí je veľmi dobre sprístupnená, miestami aj dobre vybavená stravovacími a ubytovacími zariadeniami. Čím viac turistika preberá jednu z vlastností cestovného ruchu, t. j. masovosť podujatí, tým aj silnejú rozpory medzi turistikou, cestovným ruchom na jednej strane a ochranou prírody na strane druhej. Koexistenciu vystriedal protiklad, rozpor...“

Čoraz častejšie sa siahá k limitom, obmedzujúcim opatreniam; mnohí vidia v nich jediné riešenie. Ak analyzujeme tento jav, jeho vývoj a doterajšie výsledky, musíme prísť k záveru, že ide o riešenie krátkodobé, v konečnom dôsledku málo účinné. Obmedzujúce opatrenia sú namieste, ak treba urýchlene zastaviť nežiaduce znehodnocovanie a ak musíme vytvoriť podmienky pre jeho regeneráciu. Konečným výsledkom bude odstránenie rozporov a ich nahradenie symbiózou, spolunahživaním medzi turistikou, cestovným ruchom a ochranou prírody. Aby sme dosiahli stav symbiózy, musíme rešpektovať určité zásady, ale aj vytvárať predpoklady a podmienky pre hlbšiu, účinnejšiu spoluprácu medzi turistikou, cestovným ruchom a ochranou prírody.“ (PACL, 1981)

Vychádzajúc z týchto poznatkov naskytá sa otázka, aká forma je účinná pre presadenie záujmov ochrany prírody v kontexte súčasných poznatkov z praxe, najmä pri tvorbe a prerokovaní územia NATURA 2000 (SKUEV) a chránených vtáčích území (CHUV). V existujúcom legislatívnom prostredí a sociálno-ekonomických podmienkach naráža Štátna ochrana prírody SR (ŠOP SR) na nechuť k spolupráci kľúčových subjektov (investori a prevádzkovatelia zariadení cestovného ruchu, vlastníci a užívateľia pozemkov, samosprávy atď.) pôsobiacich na území so zvýšeným stupňom ochrany - národný park, resp. maloplošné chránené územia (stupeň OP 3. - 5. podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zákonov). Na druhej strane súčasný systém och-

rany životného prostredia a prírody na Slovensku nie je dostatočne pripravený na zvládnutie možných negatívnych vplyvov intenzívneho rozvoja hospodárstva, vrátane cestovného ruchu. Prítom cestovnému ruchu sa pripisuje (niekedy až prehnane) dôležitý význam pre regionálny rozvoj. Turizmus je vnímaný ako riešenie hospodárskych problémov, predovšetkým v zaostatých regiónoch Slovenska, ktoré sú však z hľadiska ochrany životného prostredia vzácné. Skúsenosti z ostatných európskych krajín ukazujú, že je možné v chránených oblastiach alebo v ich okolí dosiahnuť ekonomický rozvoj, vrátane cestovného ruchu, ktorý je v súlade s ochranou životného prostredia a prírody a prispieva k trvalo udržateľnému rozvoju

Toto boli východiská pre vypracovanie projektu Komunikačné a interpretačné stratégie cestovného ruchu v Národnom parku Nízke Tatry (NAPANT), ktorý bol pripravený a vypracovaný v spolupráci Nadácie EKOPOLIS a Správy NAPANT-u v r. 2004 - 2005 a do realizácie uvedený v prvom štvrtroku 2006. Projekt sa



zaoberá problematikou, ktorá doposiaľ nebola na Slovensku dostatočne spracovaná. Pomocou komunikácie, zvýšenia starostlivosti o životné prostredie (prostredníctvom interpretácie), vytvorenia konsenzu a zhody má byť nájdený dôležitý a z dlhodobého hľadiska efektívny spôsob riešenia konfliktu medzi ochranou prírody a cestovným ruchom. Vzhľadom na šírku problematiky a „biele miesta“ na mapách v tejto oblasti bolo zvolené modelové územie NATURA 2000 Ďumbierske Nízke Tatry (SKUEV 0302), pričom v prvej fáze budú spracované materiály so všeobecnou platnosťou. Tieto nájdú možnosť uplatnenia v ktoromkoľvek chránenom území na Slovensku. Ďalšie dve fázy predstavujú prípravu podkladov v rámci NAPANT a ich implementáciu na vybranom území Ďumbierske Nízke Tatry v časovom horizonte do februára 2008. Cieľom je, prostredníctvom komunikácie nájsť riešenie pre záujmové skupiny, ktoré budú akceptovať a zároveň budú rešpektovať ochranu životného prostredia. Náznak možných riešení predstavujú rôzne formy trvalo udržateľného cestovného ruchu.

Po skončení tohto projektu budú získané skúsenosti, vyvinuté nástroje a metódy k dispozícii aj pre ostatné chránené oblasti na Slovensku, vrátane oblastí Natura 2000 s väčším turistickým významom.

Nositeľmi projektu v rámci SR sú Nadácia EKOPOLIS (www.ekopolis.sk) a ŠOP SR, Správa NAPANT (www.napant.sk). Komunikáciu s donorskou nadáciou DBU - Deutsche Bundesstiftung Umwelt (www.dbu.de) zabezpečuje združenie ETE - Ekologický turizmus v Európe, Bonn (www.oete.de). Do projektu sú zapojení aj niektorí externí experti z oblasti marketingu a trvalo udržateľného turizmu. Projekt je financovaný z viacerých zdrojov: 50 % rozpočtu poskytla nemecká nadácia DBU, zvyšná časť rozpočtu (vrátane nefinančných príspevkov) pochádza najmä od projektových partnerov, t. j. S-NAPANT, Nadácia Ekopolis a ETE.

Kontaktné osoby: Správa NAPANT - Adalbert Mezei, 048 4130888, 0905 499054, mezei@sopsr.sk, Nadácia Ekopolis - Ján Roháč, 045 6920203, 0905 240137, rohac@stonline.sk. Pravidelné informácie na www.napant.sk

TERM – efektívny nástroj integračných stratégií v doprave a životnom prostredí EÚ

Doprava patrí medzi ekonomické sektory, ktorým je v EÚ venovaná značná pozornosť v oblasti implementácie environmentálnych aspektov. Prejavuje sa to prijímaním rôznych smerníc eliminujúcich negatívne dopady dopravy na životné prostredie (tab. 1 – pozri prílohu na s. 15). V roku 1998 bola prijatá rezolúcia (1998/66) o doprave a životnom prostredí. V tom istom roku Cardiffský summit položil základy koordinovanej činnosti medzinárodného spoločenstva zameranej na zásady ochrany životného prostredia. Európska komisia (EK) postupne zamerala svoju činnosť na rozvoj a integráciu environmentálnych aspektov do sektorových politík energetiky, dopravy, poľnohospodárstva, vnútorného trhu, priemyslu, rybárstva a hospodárskej politiky.

Európska environmentálna agentúra (EEA) iniciovala prácu na príprave indikátorov dopravy a životného prostredia. Následne Rada pre dopravu a životné prostredie vyzvala EK a EEA k vytvoreniu **TERM (Transport and Environment Reporting Mechanism)**, ktorý by umožňoval a napomáhal postupu a efektívnosti integračných stratégií v rámci dopravy a životného prostredia. Hlavným cieľom TERM (správa založená na indikátoroch, vypracovaná podľa mechanizmu správ o doprave a životnom prostredí) je monitorovať postup a efektívnosť integračných stratégií v rámci dopravy a životného prostredia na základe kľúčových indikátorov.

Tri hlavné strategické dokumenty Európskej komisie, ktoré sa vzťahujú k TERM a zdôrazňujú potrebu tvorby integrovaných stratégií a monitorovanie životného prostredia, ako aj jeho integrácie do sektorových politík sú Stratégia trvalo udržateľného rozvoja, Šiesty environmentálny akčný program a Biela kniha o spoločnej dopravnej politike.

TERM ako oficiálny systém mechanizmu podávania správ je jedným z environmentálnych hodnotiacich nástrojov Dopravnej politiky EÚ a snaží sa rozvíjať a ovplyvňovať

jednotlivé dopravné politiky v krajinách EÚ. Je založený na monitoringu vybraných kľúčových indikátorov dopravy a životného prostredia, ktoré boli vybrané a zoskupené tak, aby položili sedem kľúčových otázok:

1. Zlepšuje sa environmentálne správanie dopravného sektora?
2. Zlepšujeme sa v oblasti riadenia požiadaviek dopravy a modálneho rozdelenia?
3. Existuje lepšia koordinácia priestorového a dopravného plánovania?



a smerujeme k lepšie vyváženému intermodálnemu dopravnému systému?

4. Snažíme sa optimalizovať využívanie kapacity existujúcej dopravnej infraštruktúry

5. Smerujeme k spravodlivejšiemu a efektívnejšiemu cenovému systému, ktorý by zabezpečil internalizáciu externých nákladov?

6. Ako rýchlo sa čistejšie technológie zavádzajú a na-

koľko efektívne sa vozidlá využívajú?

7. Nakoľko efektívne sa využívajú nástroje environmentálneho manažmentu a monitoringu s cieľom podporiť politiku a proces rozhodovania?

TERM indikátory (tab. 2 – pozri prílohu na s. 15. - 17.) boli vyselektované tak, aby čo najlepšie charakterizovali najdôležitejšie aspekty a vzťahy dopravy a životného prostredia a zároveň sa opierajú o príčinnonásledné vzťahy medzi činnosťou človeka a stavom životného prostredia pomocou D-P-S-I-R reťazca. Výberom vhodných indikátorov (resp. ukazovateľov), ktoré sa umiestnia do jednotlivých častí kauzálneho reťazca, môžeme zároveň spoznávať a identifikovať stav životného prostredia a na základe pozorovaných trendov vývoja (predovšetkým u ukazovateľov tlaku) môžeme aj predpokladať perspektívy ďalšieho vývoja životného prostredia. Aj z tohto dôvodu je TERM dôležitý monitorovací systém pre EÚ.

TERM je určený pre rôzne cieľové skupiny - od zákonodarcov na najvyššej úrovni až po technických a odborných pracovníkov. Z tohto dôvodu bol postavený ako dvojúrovňový informačný systém s rôznym stupňom analytického detailu. Do mechanizmu podávania správ je zapojených všetkých 31 členských krajín EEA (25 členských krajín EÚ, 3 kandidátske krajiny - Rumunsko, Bulharsko a Turecko, ďalej Nórsko, Island a Lichtenštajnsko).

V súčasnosti má TERM za sebou šiesty rok svojej existencie, počas ktorej EEA vydala 5 súhrnných správ týkajúcich sa problematiky dopravy a životného prostredia.

Vývoj TERM-u ako oficiálneho systému mechanizmu podávania správ v rokoch 2000 - 2005

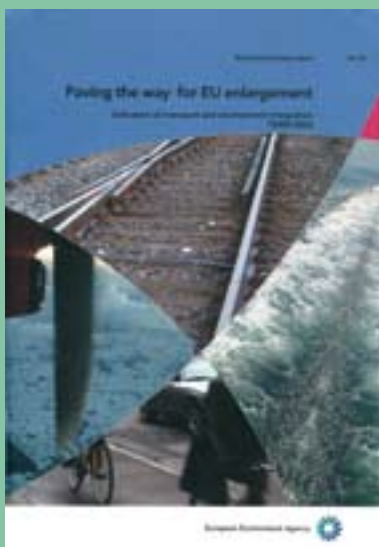
TERM 2000

Are we moving in the right direction? Indicators on transport and environment integration in the EU

Prvý systém mechanizmu podávania správ. TERM bol zostavený tak, aby umožnil zákonodarcovi zhodnotiť integračné snahy v rámci dopravy a životného prostredia. Jadro TERM správy tvorilo 31 indikátorov, ktoré boli kritériom hodnotenia vzhľadom na politické ciele. Kľúčové indikátory boli vybrané a zoskupené tak, aby položili sedem kľúčových otázok, ktoré sa stali základom štruktúrneho rámca prezentácie kľúčových trendov a odkazov celej správy.

TERM 2001

Indicators tracking transport and environment integration in the European Union



Správa sumarizuje hlavné výsledky systému podávania správ za sektor dopravy a životného prostredia v roku 2001. Kľúčové odkazy správy hodnotia trendy, problémy a zdôrazňujú hlavné problémy a strety záujmov dopravy a životného prostredia.

TERM 2002

Paving the way for EU enlargement - Indicators of transport and environment integration

Správa po prvýkrát zahŕňa krajiny, ktoré požiadali o členstvo v EÚ, tzv. prístupové krajiny (Slovensko, Česko, Maďarsko, Poľsko, Slovinsko, Litva, Lotyšsko, Estónsko, Cyprus a Malta). Táto správa porovnáva trendy v oblasti dopravy a životného prostredia v bývalých prístupových kra-

jinách s najnovšími trendmi v krajinách EÚ. Celkový počet indikátorov sa upravuje na 39.

Pozn.: TERM 2003 nevyšiel

TERM 2004

Ten key transport and environment issues for policy-makers - Indicators tracking transport and environment integration in the European Union

Správa hodnotí trendy indikátorov vzhľadom na vývoj k existujúcim cieľom politických dokumentov EÚ a rôznych smerníc upravujúcich legislatívu v oblasti dopravy a životného prostredia. Cieľom tejto správy je poukázať na hlavné dôvody k redukcii dopadov dopravy na životné prostredie a tiež podať určité usmerenia, ktoré by viedli k zmenšeniu dopadov dopravy na životné prostredie. Bolo vyselektovaných 10 najdôležitejších tém týkajúcich sa vzťahov dopravy a životného prostredia, ktoré tvorcovia správy v danom momente považovali za kľúčové: (1.) narastajúce objemy dopravy, (2.) napriek rastu intenzity dopravy dochádza k zníženiu emisií znečisťujúcich látok, (3.) emisie skleníkových plynov z dopravy narastajú napriek významným

zlepšením v efektívnosti osobných automobilov, (4.) politika alternatívnych palív sa uplatňuje prostredníctvom biopalív, (5.) cestná a letecká doprava neustále narastajú, (6.) prístupnosť k trhu podporuje závislosť na automobile, (7.) súčasná štruktúra cien v doprave podporuje individuálnu dopravu, (8.) priaznivý vývoj pre cenotvorbu v doprave), (9.) investície do infraštruktúry – snaha o rovnováhu medzi hospodárstvom a životným prostredím, (10.) dopravná infraštruktúra fragmentuje prírodné prostredie.

TERM 2005

Transport and environment: facing a dilemma

Cieľom správy je poukázať na potrebu redukcie dopadov dopravy na životné prostredie a navrhnúť opatrenia, ktoré by viedli k zlepšeniu životného prostredia. Podobne ako v TERM 2004 správa hodnotí 10 tém, ktoré budú zohrávať kľúčovú úlohu vo vzťahoch dopravy a životného prostredia v nasledujúcich rokoch. Témy boli odvodené zo siedmich kľúčových otázok, ktoré tvoria kostru TERM správ už od roku 2000. Rovnako ako správa z roku 2004 aj táto sa snaží hodnotiť trendy indikátorov vzhľadom na vývoj k existujúcim

cieľom politických dokumentov EÚ a rôznych smerníc upravujúcich legislatívu v oblasti dopravy a životného prostredia.

10 tém TERM správy v roku 2005: (1.) narastajúce objemy



nákladnej dopravy s nejasným odčleňovaním od HDP, (2.) objemy osobnej dopravy v paralele s ekonomickým rastom, (3.)

väčšie úsilie je potrebné na dosiahnutie cieľov zníženia CO₂, (10.) štruktúry cien sa stále viac vyrovnávajú a smerujú k lepšej internalizácii externých nákladov.

Ing. Adrián Fabricius

Slovenská agentúra životného prostredia
Banská Bystrica

Deň Zeme v Považskej Bystrici

Už 36 rokov si ľudia na celom svete každoročne 22. apríla pripomínajú Deň Zeme. Tento deň nezostal nepovšimnutý ani školákmi v Považskej Bystrici. Tunajší obvodný úrad životného prostredia pri príležitosti Dňa Zeme už tradične so školskými zariadeniami organizuje podujatia zamerané na zvýšenie ekologického povedomia.

Piatok 28. apríla pre 650 žiakov Základnej školy Stred v Považskej Bystrici nebol bežným vyučovacím dňom, ale dňom otvorených dverí a dňom oslavy Zeme. Prvé zvonenie nahradila rozcvička v triedach, do ktorej sa aktívne zapojili aj pracovníci obvodného úradu životného prostredia. Relácia v školskom rozhlasu poučila školákov o význame a poslaní Dňa Zeme. Prednosta úradu Ing. Pavel Petrik zdôraznil potrebu chrániť životné prostredie a zachovať ho pre ďalšie generácie. Deň otvorených dverí v škole sa začal...

Výzdoba tried a školských chodieb jednoznačne avizuje, že sa celá škola zapojila do projektu Zelená škola. Vyhlásiť najúspešnejšiu ekotriedu nebolo jednoduché. Ľahkú úlohu nemala ani odborná porota, ktorá posudzovala výtvarné

schopnosti žiakov pri maľovaní kameňov, tričiek a ekoplagátov, kde deti vyjadrili ako ony vnímajú životné prostredie, jeho znečistenie, ale aj spôsoby jeho tvorby a ochrany. Vedomosti o ekológii využili pri riešení osemsmierovky, pri poznávaní drevín, v ekokvízoch o základných zložkách životného prostredia a prírodných danostiach regiónu, čo pre mnohých bolo len príjemnou, vedo-



mostnou zábavou.

Súťaž Pevnosť Boyard mala tiež ekologický podtext. Heslo znelo „ekológia“ a súťažiaci, starší žiaci, sa k nemu museli dopracovať pomocou indícií počas jednotlivých disciplín.

V Deň Zeme bolo v škole rušno aj v tvorivých dielnach, kde sa z odpadu vyrábali ekokoše, krmidlá pre vtákov. Školáci sa zamysleli aj nad

listom pre rodičov s obsahom zameraným na ochranu ovzdušia – Deň bez auta.

Deti sršali v tento deň nápadmi. Všetko prebiehalo podľa scenára a regionálne médiá hodnotili akciu ako vydarenú. Nesporne k tomu prispeli aj hostia zaujímavými besedami o poľovníctve, úžitkových a jedovatých hubách, o jaskyniach a prírodných krásach Strážovských vrchov.

A čo zaujalo nás, „životniarov“? Výsledky tvorivých prác v jednotlivých súťažiach odmenené cenami pre jednotlivcov a kolektívy tried, vedomostná úroveň mladších aj starších žiakov, bezprostrednosť, zanietenosť a radosť z krásne prežitého dňa. Napokon aj sniečko sa celý deň na nás usmievalo, akoby svojimi hrejivými lúčmi chcelo ešte viac rozjasniť našu krásnu planétu Zem, ktorej bol tento deň venovaný. Výtvarné práce žiakov ZŠ Stred v Považskej Bystrici budú skrášľovať priestory obvodného úradu životného prostredia.

Ing. Mária Potočková
OÚ ŽP Považská Bystrica

Z histórie a súčasnosti lesných železníc na Slovensku

Lesné železnice ako osobitný druh prepravy dreva v náročných horských podmienkach uplatňovaný v karpatských lesoch obohatili našu históriu. Ťažba a spracovanie dreva patrili od nepamäti k hlavným zdrojom obživy obyvateľstva horských oblastí. Na prepravu dreva sa vystriedalo veľa druhov dopravy, napr. kónský záprah a najmä splavovanie. V druhej polovici 19. storočia nastáva celosvetový rozvoj techniky. S rozvojom baníctva a hutníctva na Slovensku vzrastali požiadavky na drevnú hmotu. Tradičná preprava dreva bola veľmi závislá od prírodných podmienok a ani kapacitne nestačila uspokojovať rastúce potreby rýchlo sa rozvíjajúceho priemyslu. Bolo potrebné zabezpečiť kvalitnú a plynulú dopravu dreva počas celého roka. To podnietilo vznik nového efektívneho dopravného systému – lesných železníc. Prvé lesné železnice vznikali na konci 19. storočia. Boli založené zväčša na gravitácii. Prevažná časť lesných železníc vznikla však až začiatkom 20. stor. Spočiatku boli vozne ťahané koňmi, neskôr ich vystriedali parné lokomotívy, dieselové dreziny a niekde sa využívala ako hnacia sila dokonca aj elektrická energia (Lubochnianska lesná železnica, ktorá bola jedinou elektrifikovanou lesnou železnicou v Európe). Pri výstavbe tratí sa neraz používali náročné prvky – mosty, priepusty a úvrate. Do polovice 20. storočia zažívali lesné železnice svoj najväčší rozmach, čo súviselo s intenzívnou ťažbou dreva. V 60. rokoch ich bolo na území Slovenska 70, celková dĺžka tratí predstavovala vyše 700 km.

V porovnaní lesných železníc s nákladnou automobilovou dopravou z ekologického hľadiska sú železnice jednoznačne výhodnejšie. Lesné železnice majú oveľa menšie negatívne vplyvy na životné prostredie, či už pri samotnej stavbe tratí alebo jej prevádzke. Železnica má menšie rušivé účinky na pôdny pokryv, nespôsobuje jeho výraznú eróziu, než je tomu pri cestných komunikáciách. Lesné železnice mali vplyv aj na kultúru v regióne. Mnohí ľudia žijúci v ich blízkosti sa živili prácou na železnici, ktorá bola pre nich neodmysliteľnou súčasťou všedného dňa.

Od polovice 20. stor. sa nové trate nebudovali a postupne sa začali prejavovať ich nedostatky (viazanosť na trate). Stávali sa nerentabilnými. S rozvojom nákladnej automobilovej dopravy po 2. svetovej vojne vznikla výrazná konkurencia lesným železniciam. Ich zlý technický stav si vyžadoval väčšie investície. Cena pohonných hmôt bola v tom období relatívne nízka, čo bolo v prospech nákladnej automobilovej dopravy. To spôsobilo plošnú likvidáciu lesných železníc, čo prinieslo mnoho neželaných skutočností, na ktoré sa vtedy veľmi nemyslelo (ekológia a ochrana prírody). Nasadenie nákladnej automobilovej dopravy do lesov zanechalo v prírode svoje značné stopy (poškodené cesty, erózia pôdy, zvýšená hlučnosť, znečisťovanie ovzdušia). Nová dopravná technológia mala veľmi negatívny dopad s veľkými deštruktívnymi účinkami na životné prostredie. Je potešujúce, že sa našiel niekto, komu osud lesných železníc nebol ľahostajný. Preto môžeme v súčasnosti obdivovať časti bývalej Čiernohronskej lesnej železnice v Čiernom Balogu a

Kysucko-oravskej lesnej železnice, ktorá tvorí organickú súčasť Múzea kysuckej dediny vo Vychylovke. V Múzeu liptovskej dediny v Pribyline sa nachádza statická expozícia Považskej lesnej železnice. Lesné železnice sa v súčasnosti môžu stať turisticky vyhľadávanými atrakciami a taktiež dôležitým článkom v rozvoji cestovného ruchu.

Čiernohronska lesná železnica

Čiernohronska lesná železnica (ČHLŽ) tvorila

najrozsiahlejší komplex tratí lesných železníc na území Slovenska. Od r. 1908 až do r. 1949 bol vybudovaný komplex tratí s celkovou dĺžkou 131,98 km. Trať Čierny Balog – Hronec tvorila hlavnú tepnu celého komplexu. Rozchod koľajníc na trati bol štandardný – 760 mm, najväčší sklon trate dosahoval 70 %. V Hronci sa vybudovala rozsiahla prekládka dreva z úzkokoľajnej železnice na štátnu železnicu s normálnym rozchodom. ČHLŽ v rokoch 1927 – 1962 zabezpečovala aj osobnú prepravu z Čierneho Balogu do priemyselných podnikov v Piesku. Denne prepravila okolo 250 osôb. Po niekoľkých desaťročiach úspešnej existencie ČHLŽ nastalo obdobie jej dlhodobej stagnácie a postupného úpadku. Lesná železnica sa stala neefektívnou. Dňa 31. decembra 1982 bol zrušený posledný prevádzkovaný úsek Čierny Balog – Hronec. Život na železnici načas úplne vyhasol. ČHLŽ mala k dispozícii niekoľko lokomotív (parných a dieselových) a oplenové, ploštinové, služobné a osobné vozne. V čase najväčších výkonov bolo v ČHLŽ zamestnaných 115 pracovníkov, na konci jej existencie, v roku 1982 už len 41.

Po roku 1983 sa za pomoci brigádnikov zo Slovenska a Čiech začala rekonštrukcia 12-kilometrovej trate Hronec – Čierny Balog – Vydrovská dolina. Ďalším úspechom bolo zapísanie ČHLŽ medzi chránené kultúrne pamiatky. Po desiatich rokoch namáhavej práce, 1. mája 1992, bola obnovená premávka vo Vydrovskej doline. O rok neskôr, 1. mája 1993, bola obnovená premávka už aj na trati Čierny Balog – Hronec. Obnovená doprava nadobudla muzeálny charakter. Nakoľko zisk z prevádzky železnice nestačil na pokrytie nákladov, začalo sa uvažovať s obnovením nákladnej dopravy. Zámer sa síce podarilo v decembri 2001 zrealizovať, ale spolupráca ČHLŽ s pílou v Jánošovke, žiaľ, kvôli uzatvoreniu píly nevydržala dlho. Ďalšou snahou ČHLŽ v r. 2002 bolo zrealizovať pravidelnú osobnú dopravu do zamestnania, t. j. sčasti konkurovať autobusovej doprave, ktorá však ostala len v štádiu prípravy. Úspešnejším projektom ČHLŽ bolo však obnovenie trate Chvatimech - Hronec, čomu pomohol aj finančný príspevok zo slovensko-švajčiarskej spolupráce. Rekonštrukcia vyžadovala pokládku nových koľajových



vých polí. Pravidelná doprava po obnovení tratí začala 3. októbra 2003. V Chvatimechu boli tohto roku postavené stánky s občerstvením, suvenírmí a v dohľadnej dobe pribudne aj staničná budova. V súčasnosti ČHLŽ premáva na trati Chvatimech – Čierny Balog – Vydrovo v dĺžke 14 km. Počas letnej turistickej sezóny do 7. 9. premáva denne. Prevádzku na lesnej železnici zabezpečujú ČHLŽ, n. o., občianske združenie VYDRA (popri iných aktivitách organizuje dobrovoľné brigády na ČHLŽ) a miestne združenie obcí Mikroregión Čierny Hron. Prevádzku zabezpečujú 2 parné lokomotívy, zrekonštruovaná motorová súprava a niekoľko osobných i vyhládkových vozňov. Na chode ČHLŽ sa podieľajú predovšetkým brigádnicí. Uvažuje sa o rekonštrukcii trate do Dobroča a z Hronca do biatlonového areálu v Osrbli. Taktiež sa počíta s výstavbou novej odbočky do známeho lyžiarskeho areálu Urbanov vrch. Plány do budúcnosti sú naozaj pestré, všetko však záleží od finančnej situácie. Prísun financií sa ČHLŽ snažia zabezpečiť od sponzorov a v rámci rôznych európskych projektov.

Kysucko-oravska lesná železnica

110 km dlhá trať vedúca náročným horským terénom na kysucko-oravskom pomedzí, aj takto by sa dala charakterizovať Kysucko-oravska lesná železnica. Fungovala v rokoch 1915 - 1973. Po ČHLŽ bola druhou najrozsiahlejšou lesnou železnicou na Slovensku. Na kysuckej strane vychádzala z píly v Očšadnici, viedla dolinou cez Starú a Novú Bystricu a v Chmúre začínal najkúzelnejší úsek trate, kde 5 úvratami s rekordným stúpaním – 73 % železnica zdolávala prevýšenie až 300 metrov na malom území. Trať ďalej prekonala hlavný hrebeň a na oravskej strane pokračovala cez Tanečník, Oravskú Lesnú až do Lokce. Úseky trate na oravskej a na kysuckej strane boli budované nezávisle od seba bez vzájomného prepojenia, a tak bola nevyhnutná prepájajúca trať. Naďalej však chýbalo hospodárske prepojenie, čo brzdilo rozvoj železnice. Riešenie prišlo pri zoštatnení majetku v r. 1949. Po roku 1960 lesná železnica upadala a v roku 1973 bola premávka definitívne ukončená. Trate boli zlikvidované, s výnimkou najkrajšieho úseku medzi Tanečníkom a Chmúrou.

Na tomto 12-kilometrovom úseku sa rýchlo rozbehli brigádnické práce. Už viac ako 10 rokov sa môžu návštevníci Múzea kysuckej dediny vo Vychylovke zúčastniť vyhlídkovej jazdy po obnovennej trati po 1. úvrať. Rekonštrukcia trate v súčasnosti pokračuje cez sedlo Beskýd po Tanečník na oravskej strane. Veľkým problémom pri obnove trati sú však zosuvy pôdy na úvraťach. Môžeme byť hrdí na to, že práve u nás na Slovensku sa nachádza také dokonalé technické dielo, ktoré nepochybne možno nazvať aj svetovou raritou.

Považská lesná železnica

Železnica viedla dolinou Čierneho Váhu. Vychádzala v Liptovskom Hrádku, viedla cez Kráľovu Lehotu, Čierny Váh a obec Liptovskú Tepličku, ktorá sa nachádza neďaleko Kráľovej hole. Celková dĺžka tratí prevyšovala 100 km, prevádzka sa začala v roku 1916. Osobnú dopravu na 33-km dlhej hlavnej trati zabezpečoval aj motorový osobný vozeň, čo bolo zriedkavosťou. Hlavné strediská celej organizácie sa sústreďovali do 3 centier, a to do Liptovského Hrádku, Čierneho Váhu a Liptovskej Tepličky. Aj tu sa časom prejavilo obmedzovanie výkonov a rušenie tratí. Výstavba prečerpávajúcej hydroelektrárne (z technickej stránky ojedinelej na Slovensku) v údolí Čierneho Váhu zapríčinila okamžité a definitívne zastavenie prevádzky na trati, keďže jej hrádza prehradila okrem riečky aj samotnú železniciu. Elektráreň bola potrebná a železnica nebola v tú dobu už pre nikoho perspektívna, tak sa ani nečudujeme, že v roku 1973 došlo k rozhodnutiu zrušiť ju. V súčasnosti sa zachovalo bývalé sídlo správy lesnej železnice v Liptovskom Hrádku, niekoľko strážnych domcov v doline Čierneho Váhu a niekde aj samotný zvršok železnice. Na záver jedna dobrá správa - v areáli Múzea liptovskej dediny v Pribyline bola zriadená statická expozícia Považskej lesnej železnice.

Prínos obnovy lesných železníc

Lesné železnice sú jedinečným výtvorom, ktorý môže Slovensko ukázať turistom - domácim i zahraničným, a zároveň môžu byť aj významným zdrojom príjmov z cestovného ruchu. Sprístupnenie hlbokých dolín lesnými železnicami umožní ešte viac si vychutnať náheru slovenských hôr, keďže do takýchto dolín je až na výnimky vjazd automomilov zakázaný. Stojí za uváženie obnoviť rekreačnú prevádzku Považskej lesnej železnice kvôli lepšej dostupnosti vrcholu Kráľovej hole. Taktiež vítaná by bola aj obnova Ľubochnianskej lesnej železnice, prípadne aj s jej jedinečnou elektrickou trakciou. Navyše táto železnica viedla jednou z najdlhších dolín na Slovensku. Z ekologického hľadiska by bol významný presun časti nákladnej dopravy na železniciu, keďže lesné železnice ako dopravný systém najmenej škodia životnému prostrediu a do slovenskej prírody zapadajú ako krajnotvorná zložka lepšie než väčšinou zanedbané lesné cesty. Ako pohonnú hmotu by bolo možné využiť odpadové, menej kvalitné drevo, alebo jeho upravené formy (napr. lisované brikety). Pri súčasných cenách nafty by šlo o finančne menej náročnejší spôsob. Niektoré ostatné činnosti popri železnici (udržiavanie koľajového zvršku - čistenie od naplavenín a pod.) by bolo možné zabezpečovať aj v rámci verejnoprospešných prác.

Vladimír Kobza
študent Gymnázia J. G. Tajovského
Banská Bystrica

Náučný chodník v areáli Pedagogickej fakulty

Územná realizácia ekologickej a environmentálnej výchovy predpokladá koordináciu kognitívnej, emotívnej a konatívnej zložky, s predpokladom akceptovať súčinnosť obsahu všetkých vyučovacích predmetov. Vzhľadom na atraktivnosť učenia v prírodnom prostredí pracovníci Katedry vlastivedy a prírodovedy PF UMB v Banskej Bystrici vypracovali projekt Fakultného grantu Náučný chodník v areáli PF UMB za účelom aktívneho využívania v propedeutickom vzdelávaní učiteľov, predovšetkým prírodovedných, environmentálnych a technických predmetov. Jeho konkrétny model je koncipovaný v širšom kontexte, k akému usmerňuje obsahové zameranie spomenutých disciplín na I. stupni základných škôl.

Na náučnom chodníku možno realizovať proces učenia nielen verbálnym a pojmovým učením, ale najmä senzomotorickým, emocionálnym, sociálnym učením, zážitkom i skúsenosťou, kde je úspešnosť zapamätania vyššia. Podporujeme tvrdenie M. Gašparovej (2005), že zážitkové učenie zvyšuje efektivitu vyučovacieho procesu, podporuje motivačnú funkciu vlastivedného vyučovania a je dôležitým prvkom v budovaní záujmu o potreby poznávania prírody, kultúry a histórie svojej vlasti a paralelne s tým pri formovaní pozitívneho emocionálneho vzťahu k nej. Samotný náučný chodník predstavuje výchovno-vzdelávaciu trasu so špecifikáciou významných javov, ktoré budú na určených stanoviskách osobitne vysvetlené prostredníctvom informačných panelov a skriniek obsahujúcich pokyny a úlohy pre aktivity žiakov.

Urbánnu vegetáciu areálu reprezentujú spoločensvá, populácie a individuálne rozmiestnené druhy drevín a bylín pôvodnej introdukovanej flóry. Plnia produkčné, ekologické a environmentálne funkcie najmä sprírodňovacieho charakteru (zlepšovanie klímy, produkcia kyslíka, absorpcia škodlivých a cudzorodých látok z ovzdušia, izolácia proti hluku, prachu, imisiám). Poskytujú však aj priestor na oddych, kompozične a esteticky dotvárajú prostredie, bezprostredne pôsobia na fyziologický a psychický stav človeka.

V prvej etape bolo aktuálne vymedzenie trasy náučného chodníka s presným určením rastlín, uplatnením solitérnych alebo skupinových exemplárov, ktoré podporujú komplexné štúdium v súvislostiach a zároveň v jedinečnosti druhov (napr. v blízkosti javora mliečného uplatníť javor horský a javor poľný). Vo vstupnej časti areálu sú na kobercovú výsadbu využité nízke letničky, ktoré dosahujú výšku 15 až 40 cm (nízka aksamietnica - modelová rastlina letničiek pre ZŠ, petúnie, gazánie, begónie, vřdykvitnúce, agerátum mexický). Na ďalšej ploche polovysoké letničky (astrovka čínska, cinia, polovysoké aksamietnice). Spomenuté vonkajšie okrasné rastliny vynikajú krásnou, živou farebnosťou, bohatosťou kvetov, dlhým obdobím kvitnutia a rôznorodosťou použitia. V ďalšej úprave sú umiestnené dvojročné rastliny (cheirant voňavý, klinček bradatý, nezábudka lesná, sirôtky - modelová rastlina dvojročných rastlín na ZŠ). Inú plochu tvoria trvalky, ktoré počas svojho života niekoľkokrát kvitnú a prinášajú semená. Ich nároky na stanovište sú vymedzené klimatickým typom oblastí prirodzeného rozšírenia.

Prezentované druhy je vhodné pestovať aj na základných školách (astra, bergénia srdcovolistá, funkia, flox, kosatec, nevädza, ružbeka, srdcovka nádherná a iné), ako aj cibulové a hlúznaté rastliny.

Na vyšpecifikovanej ploche sa budú pestovať obilniny (raž a kukurica), ako aj priadne rastliny (ľan) s následným využitím v praktických činnostiach pracovnej výchovy. V projekte je vymedzené územie náučno-oddychového charakteru, na ktorom budú prezentované technické objekty znázorňujúce základné technické princípy, napr. jednoduché stroje (hojdačky, kĺzačky, model studne váhovej, rumpálovej, klasickej). Predpokladáme využitie poľnej pece na vypaľovanie keramiky (s možnosťou uplatnenia pri praktických činnostiach študentov), model miliera (na pálenie dreveného uhlia), model zrubovej stavby. V tejto časti uvažujeme so zastrešeným priestorom na realizáciu rôznych experimentálnych činností (poznávanie vlastností dreva, určovanie tvrdosti hornín, sledovanie zloženia pôdy a pod.).

Na zriaďovaní ekopedagogickej plochy vybavenej skleníkom, vzhľadom na finančnú a materiálnu náročnosť, môže okrem pedagogickej fakulty v Banskej Bystrici participovať aj mestský odbor životného prostredia alebo organizácie, ktoré sa v rámci riešenia rôznych problémov zaoberajú obdobnou činnosťou - mestský úrad, program Zdravé mesto a pod. Skleník je využiteľný na predpestovanie sadby tých druhov zeleniny, ktoré proklamujú učebné osnovy pestovateľských prác a prezimovanie matečného materiálu. Výhodou a prednosťou je možnosť pestovania teplomilných rastlín, vrátane rastlín tropického a subtropického pásma, ako aj vybrané druhy exotických okrasných rastlín. Tak sa výrazne rozšíria možnosti prezentácie prírodovednej záujmovej činnosti.

Realizáciu ekopedagogickej plochy navrhujeme ako model na uplatnenie projektového vyučovania, ktorý prispieva k rozvoju kooperatívneho učenia pomocou najúčinnějších aktivít environmentálnej výchovy. Očakáva sa, že poskytnie aj budúcej generácii učiteľov a občanov tejto spoločnosti nielen kvalitné informácie a komplexnosti vzťahov v životnom prostredí a zodpovednom postavení človeka v ňom, ale vytvorí podmienky na objavovanie a osvojovanie si alternatívnych modelov proenvironmentálneho konania.

doc. Ing. Lúbia Babicová, CSc.
PF UMB, Katedra vlastivedy a prírodovedy
Banská Bystrica



Zeľeň sídiel Bretónska (1)

Keď záhradníci majú „zelenú“

Zeľeň sídiel

Zeľeň v sídlach bola vždy ukazovateľom vyspelosti a prosperity danej komunity. Člení sa z rozličných hľadísk, najčastejšie na verejnú - trvalo prístupnú verejnosti a vyhradenú užšiemu okruhu a verejnosti neprístupnú alebo len obmedzene prístupnú. Znečistenie ovzdušia, zvýšenie tepelnej a hlukovej záťaže z veľkej koncentrácie ľudského potenciálu musí vyvážiť kvalita životného prostredia. Negatívnu tendenciu vie zvrátiť vegetácia, plochy zelene v sídlach. Nie je jedno, aká zeľeň. Nejde len o biomasu, pohlcujúcu exhaláty. Zeľeň je neoddeliteľnou súčasťou krajiny a sídiel a jej poslanie je polyfunkčné (hygienické aj psychohygienické, bioklimatické, krajínovotorné, vodoochranné, pôdoochranné, rekreačné, estetické, edukačné atď.). Je nezastupiteľnou zložkou zlepšujúcou životné prostredie. Pre človeka je aj zdrojom pozitívnych vnemov a informácií. Neustále striedanie výrazu, farby, tvarov, svetla v priebehu dní, ročných období, počasia. Radosť z každodenného vnemu, vyvažujúca nemennosť prílišnej komformity.

Štruktúra sídiel sa vývojom mení, spoločnosť je náročnejšia na seba, na svoje okolie a priestory, v ktorých sa nachádza. Tie predstavujú merítko kvality životného prostredia človeka so zreteľom na dané podmienky v priestorovej a funkčnej skladbe urbánneho prostredia s uplatnením terénu, vody a okrasnej zelene. Tam, kde sa rešpektuje postavenie zelene, je kvalita životného prostredia vysoká, svedčia o tom výsledky v Bretónsku. Dobré postavené ciele sú naplnené hlavne vďaka dostatočnej profesionálnej základne využitím finančného potenciálu v štátnom sektore a rozvíjajúcich sa technológií i technického vybavenia realizačnej sféry. Základná filozofia tvorby prostredia priznáva rovnocennú vážnosť kvalite architektúry stavieb a architektúry prostredia, v ktorom často dominuje prírodný prvok.

V súčasnosti je tvorba zelene v urbanistických súboroch i vo voľnej krajine podmienená množstvom nových faktorov. Vychádza z historických i najnovších poznatkov, ktoré sa snaží zosúladiť s potrebami súčasnej spoločnosti. Zeľeň sídiel vyžaduje komplexný, interdisciplinárny prístup. Musí sa vyriešiť tzv. optimálna skladba urbánnej pôdy. Od výsadby, výživy a zavlažovania až po údržbu, fytopatogénov, lepšie využívanie prírodného

potenciálu a množstvo ďalších vecí, s ktorými záhradník prichádza do styku. Dôležité je uprednostnenie domácich rastlinných druhov. V súčasnej urbanistickej štruktúre zelene plochy rôzneho charakteru podliehajú pôsobeniu rozličných činiteľov. Najčastejšie sú vystavené tlaku na vyššie ekonomické využitie na úkor zelene. Nebezpečná tendencia, ak sú zelené plochy cielene ponechané bez údržby devastácii, splaňujú, aby následné odstránenie takejto zelene hocikakou zástavbou vyznelo pozitívne.



Kosatec – francúzsky národný kvet

určujúce dlhodobý charakter danej lokality,

6. *sociálno-psychologické*, v neposlednom rade možnosť, miesto spoločenského kontaktu.

Bretónsko je krajinou, ktorá nielen rozmerom pripomína Slovensko. Podme sa teda pozrieť ako robia okrasnú zeľeň.

Zeľeň Bretónska - oceňovanie miest

Bretónsko, najzápadnejšia časť Francúzska, výbežok pevniny vystupujúci do Atlantického oceánu. Morská klíma, kde zimy sú mierne, letá chladné a často prší, fúka vietor. Vďaka priaznivým podmienkam sa tu darí vegetácii z piatich kontinentov. Funkčné a koncepčné využitie jej zabezpečuje stabilné miesto v urbanistickej štruktúre sídiel i voľnej krajine.

Rok po roku si sídla skrášľujú svoje priestory, verejné záhrady, parky a ulice množstvom okrasnej zelene. Tradične sa každý rok organizuje súťaž, v ktorej francúzska národná komisia na základe komplexného hodnotenia udeľuje prestížne ceny. Víťazi dostávajú právo získané ocenenie umiestniť k názvu sídla na vstupných tabuliach mesta. Každé leto sa obyvatelia snažia o toto vyznamenanie, ktoré im predávajú poprední politickí predstavitelia krajiny.

Pracuje tu Regionálna asociácia parkov a záhrad Bretónska, ktorá združuje 250 správcov parkov a záhrad dohliadajúcich na presný charakter miestnych špecifik záhrad, zapojených do misie pozdvihnutia regiónu. Zainteresovaní majú prvoradý záujem na zhodnotení miestnych špecifik parkov a záhrad, maximálne využitie možností s dôrazom na danosti daného prostredia (miestne, historické, prírodné...). Parky zastrešuje združenie 14 parkov a záhrad celoročne otvorených pre verejnosť s centrom v Le Chateliér.

Rennes

Hlavným mestom Bretónska je Rennes, leží cca 300 km JZ od Paríža. Na univerzitách v Rennes študuje vyše 60 000 žiakov. Je poľnohospodárskym a priemyselným centrom, vyrába sa tu elektronika, farmárske stroje a autá, sú tu tlačiarne, železnica.



Predzáhradky (Quimper)

Hodnotenie zelene

Každá zelená plocha má svoju hodnotu, ktorá môže byť daná samotnou polohou, rozlohou, druhovou skladbou vegetácie, zdravotným stavom atď. Dôležité hľadiská sú:

1. *urbanisticko-architektonické* ako súčasť systému sídelnej zelene, funkčné využitie plôch,
2. *dendrologicko-sadovnícke*, druhy domáce i introdukované, ich vitalita,
3. *ekologické*, hlavne ako súčasť prírodných plôch v štruktúre sídla,
4. *estetické*, hmotovo-priestorové stvárnenie a farebnosť,
5. *historické hľadisko*, kultúrno-historické dedičstvo záhradného umenia minulosti



Predzáhradky (Quimper)

Široké mestské ulice a kanále, radiálne vedené z centra mesta. Mesto je bohaté na kultúrne a historické monumenty. Najvýznamnejšie predstavujú Palác justície zo 17. stor. a park **Jardin du Thabor**. Mesto je ocenené až 4 kvietkami.

Quimper

Biskupské a vojvodské mesto bolo v dejinách etablované ako hlavné mesto Cornouaille, vyše 2 000 rokov staré mesto gallo-starorímskeho pôvodu, rozprestierajúce sa na sútoku riek Steir a Odet. Jeho stredoveký vzhľad, sieť ulíc a uličiek vinúcich sa od dominantnej gotickej Katedrály St. Corentin sa datuje od 13., 15. a 17. storočia v susedstve s kamennými domami z 18. a 19. stor. Mesto, jeho prístav a administratívne budovy, sa rozrástli pozdĺž pobrežia Odet. Mesto kráši množstvo mostov. Narodil sa tu svetoznámy básnik Max Jacob (1876 -1944), ale najvýznamnejším rodákom je lekár, vynálezca stethoscopu René T. M. Laënnec (1781 - 1826), ktorý ako prvý zaviedol fyzické diagnostikovanie pacientov. Nachádza sa tu niekoľko významných verejných parkov **Jardin du Théâtre** pri divadle Maxa Jacoba, **Jardin des Remparts** pri katedrále, stredoveká záhrada pri kostole **Notre Dam de Locmaria**.

Do záhrady sa prichádza uličkami starého mesta. Keď som tam išla po prvý raz, bola skorá jar a padal som tam drobný dážď, myslela som, že tu budem sama. No mylila som sa, boli tu ľudia a dokonca sa tu prechádzali aj mamičky s deťmi oblečenými vo farebných príslášoch. Dážď zmyl prach, zvýraznil farby a dodal lesk širokej škále odtieňov zelenej farby, ktorá ešte podčiarkla sivé pozadie kamenných stien a vôňu byliniek. To všetko dodáva tejto záhrade zvláštnu atmosféru, ktorej človek ľahko podľahne, a na chvíľu uverí, že sa dostal o pár storočí späť, do asketického a tajomného stredoveku. Podivuhodne poetického sveta.

Raritou zelene mesta je exotická záhrada **Jardin de la Retraite**, **Vallon Saint-Laurent** pri športovej hale a **Bois de Kéradennec** - lesopark. Medzi najrozsiahlejšie patrí **Parc du Château de Lanniron** zo 17. stor. 2,5 km od historického centra Quimperu pri starovekom sídle quimperských biskupov. Quimper je známy vynikajúco udržiavanou okrasnou zeleňou. Predzáhradky rodinných domov sú takou samozrejmosťou, že vytvárajú zladený súvislý celok. Všeobecne platí, že

svojou všadeprítomnosťou sú najvýraznejším architektonickým prvkom bretónskych miest. Sú najväčším „verejným parkom“, aj keď sú vizitkou súkromníkov. Ako horské potôčiky do mora sa vlievajú tieto predzáhradky do mestských parkov a nekončia ani za hranicami mesta. Pokračujú ako parkársky riešené trasy lemujúce cyklistické dráhy až do ďalšieho sídla. Mesto získalo ocenenie - 4 kvietky a dokonca 2x Grand Prix national de fleurissement.

Cesson Sévigné



Hortenzie - kvety Bretónska

Cesson Sévigné, malé univerzitné mesto, je vlastne už súčasťou hlavného mesta Rennes. Preteká ním riečka La Vilaine. Zeleň univerzitného komplexu nadväzuje na voľný, prírodný park Centra kultúry. Pokračuje záhrada zámku, ktorý patrí medzi zaujímavosti mesta, nasledujú ďalšie parky a záhrady, golfové ihrisko a areál vodných športov. Pri radnici je vytvorený mestský prírodný park **Le Parc de la Chalotais**, **Le parc de Champagné**. Súčasťou parku **Le parc de Bourchevreuil** je stredoveká záhrada liečivých bylín. Od Centra kultúry sa do nej vstupuje cez



Aj v obmedzených priestoroch sa nájde miesto pre zeleň (Mont Saint Michel)

časť venovanú fuchsiám. Táto kolekcia obsahuje vyše 350 druhov fuchsií. Tu sa majú možnosť počas sezóny prezentovať pestovatelia týchto zvláštnych kvetov z celého sveta. Ťažká kovaná brána, vchod do Záhrady básnikov, je stále otvorená. Na jednej strane prírodne poňatý anglický park s budovou Centra kultúry, na strane druhej stredoveká záhrada so zámkom, Domom básnikov. Brána, ktorá ich spája, a stále sme na správnej strane, či sme pred bránou a či za ňou.

Nasledujú rozľahlé parky **Parcs de la Monniais**, **Le Parc du Bois de la justice** a **L'écrin vert de la Vilaine**. Jednotlivé plochy zelene sú poprepájané a vytvárajú sieť zelene, komplexné záhradné mesto, ktoré získalo k 4 kvietkom najvyššie európske ocenenie **Médaille d'or au concours européen de l'entente florale** a **Grand Prix du fleurissement**.

Mont Saint Michel

Pútnické miesto Mont Saint Michel, nazývané tiež div západu, je vďaka svojej originálnej polohe a osobitej architektonickej kráse jednou z hlavných monumentálnych pamätihodností Francúzska, Normandie. Dvíha sa do výšky 78 m nad piesočnatým dnom rozľahlého zálivu, každý deň zaplavanom prílivom, ktorý je najvyšší v deň po úplnku alebo za novu. Vtedy sa z mora vynára skala ako ostrov v mori. Krásna, výnimočná poloha sa tu spája s vynikajúcou architektúrou. Aj v tomto jednoznačne obmedzenom priestore si našla svoje miesto zeleň, obohacuje tento monument o ďalší rozmer.

Mnohé mestá v okolí Mont Saint Michel majú svoje záhrady, parky a výhľadkové body stavané tak, aby z nich otvorili pohľady na panorámu krajiny s mystickým ostrovom. Tento je dobre viditeľný z veľkej diaľky. Z hmly a vodných pár vynárajúci sa ostrov s korunou cirkevného komplexu je zážitkom, ktorý ak sa na chvíľu nechá ním človek uniesť, otrasie realitu v základoch. Nechajte sa tu takto „otriasť“, stojí to zato. Realitou, ktorá vráti snívajúcich znovu na pevnú zem, je veľké odstavné parkovisko. A potom únavné zaradenie sa do nekonečného, valiaceho sa davu turistov z rôznych kútov sveta, stúpajúceho a zostupujúceho po kamenných schodoch s veľkým očakávaním, čo ešte bude. Hoci zrazu zbadáte, že sa už vraciate.

Katarína Halabrinová
foto Pavel Mester



Okrasná zeleň centra mesta (Cesson Sévigné)

Historické základy environmentalizmu a environmentálneho práva (XIV.)

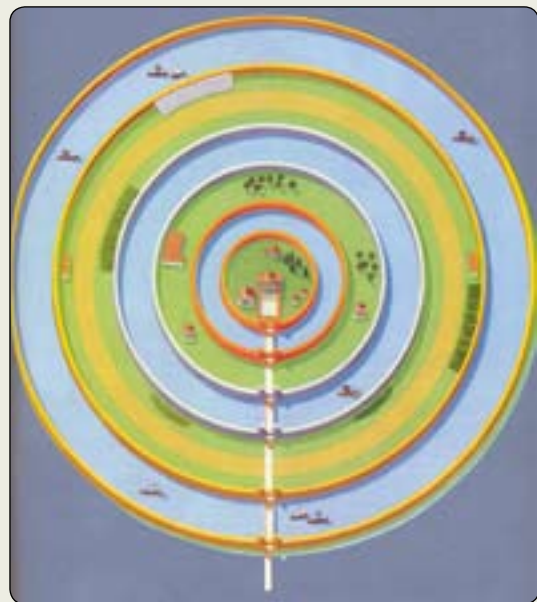
„Potopa trvala päťdesiatdva rokov... A oni pri nej zahynuli. Pohltla ich voda a ich duše sa zmenili na ryby. Zrútilo sa na nich nebo a behom jediného dňa ich postihla záhuba. Zmizli aj všetky hory.“

(Aztécka Cuauhtitlanská kronika)

V Mexiku, Guatemale, Hondurase, Belize a San Salvadore, ale aj v Južnej Amerike sa odhaduje ešte existencia viac ako 100 000 neodkrytých pyramidálnych stavieb rôznej veľkosti, ktoré by mohli vniesť viac svetla do poznania histórie ľudstva a vývoja civilizácie na svete a na základe týchto poznatkov i rozvoja environmentalizmu. Žiaľ, ľudstvo vynakladá väčšinu prostriedkov na agresiu a svoje vlastné zničenie, než na pochopenie jeho úlohy a možnosti prežitia na Zemi. Pestovanie rastlín na obživu a hospodárske využitie, domestikácia živočíchov a výstavba geometricky pravidelných objektov, najmä stavieb pyramidálneho tvaru, zapríčinili prvé väčšie úpravy environmentu antropogénnym vplyvom, vytvorili základ a predpoklad pre jeho ďalšie – ešte rozsiahlejšie zmeny až v globálnom meradle, premenili niektoré časti sveta na neživotné prostredie a zásadne ovplyvnili vzťah človeka a prírody (viedli k jeho kvázi odprírodňovaniu a budovaniu *imago mundi*). V pozícii „vládca“ sveta sa v ľuďoch postupne zakorenil pocit nadvlády nad rastlinami a živočíchmi, ktoré však o ich nadvláde ani netušia, a prevládla túžba priblíženia sa k bohom (mocou, nesmrteľnosťou a posmrtným životom, uplatneným aj v buddhizme, judaizme, kresťanstve, islame a iných vierach) alebo potreba bezmyšlienkovitej úcty a pokory voči nim, posilňovanej bohobojnosťou. Skoro „laboratórnym“ príkladom takejto pozície človeka v prírode (nie k prírode) boli práve predkolumbovské juhoamerické kultúry „na konci sveta“ (možno „na začiatku sveta“), pre novovek objavené, narušené až zlikvidované španielskymi dobyvateľmi a ich nasledovníkmi.

Na osídlenie Južnej Ameriky prevládajú dva názory. Prvý klasický, podporovaný Alexandrom von Humboldtom

(1769 - 1859), predpokladá, že prví obyvatelia Južnej Ameriky prichádzali zo severu (postupne cez Severnú a Strednú Ameriku z Čukotky a „zaľadenej“ Beringie, potopenej okolo roku 11000 prnl. s vytvorením cca 100 km dlhého Beringovho prielivu) cez Panamskú šiju. Druhý naznačuje možnosti prisťahovalcov cez Tichý oceán z juhovýchodnej Ázie a Oceánie, resp. bájnej stratennej predpotopnej rajskej zeme Pacifidie s potopeným ostrovným kráľovstvom. V Melanézii a na Fidži tento raj nazývajú Burotu, na Tonge a Samoach Buloto a austrálski domorodci Baralka na čele s Bralbralom. Traduje sa, že kráľovstvo Burotu, založené Kadaklanom, pôvodne obývali predpotopní obroviťi Hiti, tvorcovia megalitických stavieb (potopu prežil len ich posledný kráľ Makonaima so synom Siguom). Podľa Angličana Jamesa Churchwarda (autora knihy *The Lost Continent of Mu/Zaniknutý svetadiel Mu*, Albuquerque, 1988), sprevádzaného americkým geológom Williamom Nivenom, išlo o veľký ostrov Mu (známy v Oceánii tiež pod domorodými názvami Kahiki, Ku-Mu Waiwai, Horai, Hiva, Haiwiki, Pali-uli, Rutas), hypoteticky spájaný dokonca s pravlasťou Sumerov – TIL.MUN/Dilmun alebo čínskou DI-Mu/Matkou zeme. Staročínska konfuciánska kniha rituálov *Chou-li* tiež uvádza dávny stred sveta v zemi Mu, kde sa stýka nebo so Zemou. V Indickom oceáne hypotézu o Lemúrii (pomenovanú anglickým zoológom Philipom L. Sclaterom v roku 1864 podľa lemurov na Madagaskare), ktorú podporoval aj zakladateľ ekológie Ernst Heinrich Haeckel (1834 - 1919), pripomína názov atola Laamu (dnes Hadhdhunmathee Atoll) v Maldivách. Súostrovie v dávnej minulosti navštívili civilizovaní ryšaví moreplavci, aby tu postavili pyramidálne stavby – *hawitta* (na Laamu napríklad Vadiyaamagu a Gadhdhoo; na ostrove Gan Vadamaga hawitta a s reliéfmi bytostí, podobných mayským, na ostrove Kudahuvadho). Churchward teóriu o Mu nadviazal na názory francúzskeho lekára Augusta Le Plongea (1826 - 1908), veľkého znalca mayskej kultúry, pričom sa opieral o obrázky na tabuľkách z tibetského Naacalu. Podľa neho obyvatelia ostrova (ostrovného kontinentu) Mu navštevovali údajne Južnú Ameriku už pred 10 000 rokmi až do jeho zániku, ktorý podľa iných autorov mohol súvisieť s ničivou kométou (popísanou aj v hinduistickom spise *Mahapralaya*), ktorá medzi 16. - 13. storočím prnl. minula Zem alebo s dopadom meteoritu na Zem okolo roku 1628 prnl. Churchward predpokladá prepád tichomorského ostrova – kolísky ľudstva Mu ako Matky zeme - do oceánu po úniku plynov z jeho horninového podložja. Podľa neho Mu vraj dosahoval rozlohu cca 45 000 km² niekde na sever od ostrovov Fidži, Tonga, Tahiti, Pitcairn a Rapa Nui až k Havajským ostrovm, kde sa dodnes vyskytujú lokality nazvané Posvätné Mu/Honomu. Polynéžania možno v tejto súvislosti svojho boha mŕtvych, sídlaceho v potopenom meste, pomenovali Lemu. Takto nazývajú svoju pravlasť na opačnom konci Pacifiku - ostrov so starodávnym megalitickým múrom, aj kalifornskí Chumashovia. Údajne aj peruánske hlavné mesto



Atlantída podľa Platónových dialógov

Limu pri založení volali Lemu. V Thajsku uctieujú stúp Lak Mu-ang pôvodom z Lemúrie.

Viaceri autori svetovú pohromu spájajú s kozmickou udalosťou asi v roku 2193 prnl. alebo s pohromou okolo roku 3114 prnl., prípadne s environmentálnou katastrofou okolo roku 1198 a príchodom „Morských národov“ do Stredomoria. Nevylučujú ani odtrhnutie a skĺznutie obrovskej ľadovej masy z Antarktídy do oceánu, čo mohlo vyvolať ničivé cunami nad Lemúriou niekde v Indickom oceáne (ako tretieho bájneho pevninského ostrova), no skôr Veľkú potopu na náprotivnej strane – v Mezopotámii, potvrdenú v roku 1928 Charlesom Leonardom Woolleyom (1880 - 1960) objavom 3,5 m hrubej vrstvy naplavenín v archeologickom profile v Tell Obejde pri Ure (5900 - 4300 prnl.). V Ninive sa odkryla takáto 1,5 - 2 m hrubá vrstva v hĺbke 18 m (vrstvy povodňových sedimentov rôznej hrúbky sa našli aj v iných náleziskách). Dosah Veľkej potopy bol asi celosvetový, lebo tak na ňu (Veľkú vodu/Ce-calli) spomínajú aj Aztékovia a iné národy. Podľa hinduistickej *Višnu purány* zaliala koncom Zlatého veku 3102 prnl. aj nádherné mesto Dwarka/Dvaravati/Dvaraka, postavené polobožským Kršnom/Krišnom (8. avatarom Višnu) na veľkom ostrove (po nej nastal vek mnohorukej ničiacej bohyně Kálí). V strede oceánu na kruhovom Požehnanom ostrove Jambudvīpa – Zemi ružových jabloní so stromom života – sídlil aj boh ničiteľ Šiva (obdoba indického Poseidóna). Babylončania verili, že poctivý veľkňaz A.DAP/Muž-Otec, ktorého sumerský boh morí EN.KI/akadský.Ea/grécky Oannes zachránil pred potopou, pochádzal z potopeného mesta Ad (hornatý veľký ostrov s vyspelou civilizáciou na západe už okolo roku 2100 prnl. volali Arallu). V Mezopotámii podľa tradície z rokov 3500 - 2500 prnl. považovali A.DADa za boha prírodných živlov a ohňa v podobe sopky, ktorý spôsobil temnotu a zatopenie ostrova Atu, na ktorom existovalo hlavné mesto An (asi pomenované podľa najvyššieho nebeského sumerského boha). Ptať po príchode do Egypta postavil v delte Nílu podľa určitého vzoru Slnecné mesto Anu/AN.NU (Heliopolis/On). Zakladateľmi 1. dynastie tu boli civilizovaní moreplavci Smsu-Hor/Nasledovníci Hora.



Vizia environmentálnej katastrofy Atlantídy - minulosť alebo budúcnosť?

Egyptský sprievodca mŕtvych – starý boh Anup/Anúbis s hlavou šakala/psa údajne pochádzal z potopeného západného ostrova s mestom **Alcha** a v novom pôsobisku zaviedol predpotopný pohrebný rituál s modlitbami k bohom západu. Hovorili mu aj „Pán západných obyvateľov“. Gitksanovia, Wet´suwet´eni a ďalšie indiánske kmene na západnom pobreží Kanady veria, že pochádzajú z nádherného ostrovného mesta **Dimlahamid/Dzilke**, ktoré pre postupujúcu amorálnosť jeho obyvateľov zaliala okolo roku 1500 prnl. Veľká potopa, pričom len niekoľko z nich sa zachránilo na ostrove Vancouver.

Na celom svete nachádzame rôzne analógie asi mýtu o potopenom ostrove **Atlás s kruhovým hlavným mestom Atlantída/Atlantis** (podľa Diodóra Sicílskeho z 1. storočia prnl. pôvodne nazývané Cerne), najčastejšie situovaného niekde medzi Maroko, Kanárske ostrovy a Azory s dosahom na Írsko, Veľkú Britániu a Pyrenejský polostrov a s kontaktom na Bermudy, Bahamy, Mexiko a pobrežie Severnej Ameriky, až po nálezišká medzi pri jej Veľkých jazerách. Podľa niektorých atlantológov sa atlantská civilizácia/ríša údajne rozvinula v rokoch 4000 - 1000 prnl. a podľahla trom potopám. Environment Atlantídy pred 2300 rokmi opísali takto: „Podľa rozprávání dvíhal sa ostrov z mora veľmi vysoko a strmo, ale krajina okolo mesta bola úplnou rovínou; objímala mesto a sama bola dokola objímaná horami, zvažujúcimi sa k moru, obnažená a rovná, obdĺžnikovej podoby... Hory okolo nej vtedy vraj vynikali množstvom, veľkosťou a krásou nad všetky terajšie, obsahujúc v sebe mnohé bohaté osady a rieky i mokrade a luhy s hojnou potravou pre všelijaké krotké i divoké zvieratá, tiež lesy, rozmanité ako množstvom, tak druhom stromov a poskytujuce dostatok dreva pre všetky práce. Takto bola tá rovina upravená jednak od prírody, jednak od mnohých kráľov za dlhý čas...“ (zrejme aj v súčasnosti by mohla predstavovať ideál ekologicky optimálneho priestorového usporiadania a funkčného využívania krajiny).

Podľa „hľadača pravdy ako zdroja všetkého dobra“ athénskeho filozofa Platóna (427 - 347 prnl.) k zničeniu Atlantídy došlo asi okolo roku 9600 prnl. Uvádza to vo svojich **Dialógoch Tímaios a Kritiás**, pričom sa opiera o rozprávanie váženého gréckeho právnika a jedného zo siedmich gréckych mudrcov Solóna (640 - 559 prnl.), ktorý vychádzal z poznatkov získaných od egyptského veľkňaza Psonchisa podľa hieroglyfov a obrázkov z chrámu Matky bohov Neith v starobylom Saji (gr. Sais; dnes Sán el-Haggar) o histórii krajiny **Etelenty - Zemi rozdelenej a zaplavenej vodou** (podľa nich potom Solón napísal epos *Atlantikos*). Bohyňa Neith, nazývaná aj Nebeská krava, patrila k najstaršiemu božstvu v Egypte, vynorenému z praocéanu niekde na západe ešte pred rokom 3000 prnl. Znázorňovali ju ako kravu Meh-

urt/Mehetveret/Veľká voda, spre-
vádzanú 19 hviezdami titánskeho boha Atlása/Atlanta - Atlantídami (7 Hesperidiek - bohýň spravodlivosti, poznania prírody a harmónie ako strážkyň stromu života s hadom, 5 zaplavujúcich Hyad a 7 moreplaveckých Pléiad, spájaných u Egyptanov, Grékov a Druidov s environmentálnymi pohromami, najmä potopami). Prítom **Atlás/Italus**, známy po celom svete v rôznych obmenách ako držiteľ neba (dnes pohorie v Maghrebe a hory neďaleko starodávneho Catal Hüyükku v Anatólii), bol podľa mýtov synom východnej maloázijskej mor-

skej nymfy Klymené (dcéry vonkajšieho mora - najstaršieho Títána Ókeana a kráľovny morí Téthys) a západného praotca ľudstva titánskeho Íapeta. Podľa nemeckého atlantológa Jürgen Spanutha, ktorý hľadal Atlantídu v okolí Helgolandu (1952), však zničenie Atlantídy možno upresniť prevedením dát z egyptského lunárneho kalendára na náš slnečný kalendár na obdobie okolo roku 1200 - 1190 prnl. Taktiež podľa Kritia a egyptských záznamov z čias 20. dynastie „Morský ľud“ zo západu vpadol do Egypta okolo roku 1190 prnl.; osem rokov po zaplavení jeho domoviny, čo sa často spája s 2. - 3. novembrom 1198 prnl. Od roku 998 bol tento deň Sv. Odilom (962 - 1048), benediktínskym opátom z Cluny, nie náhodou navrhnutý ako **Deň zosnulých/uhynutých/dušičiek**, ktorému predchádza **Deň všetkých svätých**. Zodpovedal mu začiatkom novembra v Egypte deň vhoďenia Usira/Osirisa do mora, podľa židovskej tradície deň Noahovej predzvesti potopy, v Asýrii sviatok Arahšamna, v Perzii popotopný sviatok Anjela smrti Mordad, v ríši inkov 2. novembra obrad Ayamarca - prenášania tela, v ríši Aztékov po vzore Olmékov a Mayov 16. novembra sviatok potopy Atemoztli, v Japonsku začiatkom novembra slávnosť Tsunokiri s rituálom vo svätyni Kasuga Taiša pri Nare a s presunom na 14. - 16. augusta lampiónová šintoistická popotopná slávnosť Sviatku mŕtvych Bon (obdobne tradovaná aj v cisárskej Číne), v Thajsku 2. - 12. novembra slávnosť Loi Krathong, na Havajských ostrovoch sviatok Makahiki. Rímska spomienka na duše mŕtvych, pôvodne asi obeť environmentálnej katastrofy, ale aj na udobrenie zlých duchov - zakuklencov (*lemures/larvae*) sa nazýva Lemuria, pričom počas jej osláv (s polročným posunom 9. - 13. mája), údajne založených Romulom, hádzali rákosové figuríny do rieky. Predpokladá sa však, že ostrov Atlás zažil prvú **Veľkú potopu** už dávno predtým. V *Dejinách Chaldejska* chaldejský historik Bel-Usura(akk. Nun-Amelu/gr.Berosus/Bérossos 345 - 270 prnl.), veľkňaz nového kultu spravodlivého atlantského Beliala/Béla = Boha/Pána (Pána nebies a zeme, nasledovníka sumerského Enlila/Veľkej hory a pôvodcu potopy, Židmi označeného za satana) v Babylone, uvádza 15. jún 3116 prnl., čo možno prirovnáť k začiatku mayského kalendára Haab 13. augusta 3114 prnl. (Thompson, 1935) alebo 11. februára 3373 prnl. (Makemsonová, 1946) ako Veľkého príchodu bradatého belocha Prvého človeka (Azaes podľa Platóna 9. kráľa Atlantídy) - Pána nebies Itzamná, syna stvori-



Ničivá Théra - dnes obývané Santorini (Grécko)

tela Hunab Kua, na Yucatan. Štyria bradatí bieli Bacabovia (kvázi Atlanti), nesúci na chrbte svoje insignie (pancier korytnačky, pavučinu, slimačiu ulitu a ulitu tritonky) pristáli v tom čase pri jeho brehoch. V Palenque však objavili aj staršie datovanie (staršie než mayský letopočet). Podľa neho začiatok „dlhého ráťania“ (*Long Count*) Thompson odhaduje na 2. apríla 8238 prnl., Makemsoná na 2. októbra 8499 prnl. a Spinden (1930) na 5. júna 8498, keď došlo ku konjunkcii Venuše, Slnka a Mesiaca (od zániku Atlantídy podľa Tímaia vzniká rozdiel cca 70 dní, ku ktorému sa približuje aj rakúsky fyzik a atlantológ Otto Heinrich Muck dátumom 5. jún 8499 prnl.). Viacerí atlantológovia predpokladajú, že medzi udalosti po prvej Veľkej potope niekedy v období 3400 - 3100 prnl. došlo aj k založeniu prvej egyptskej dynastie a pôvodne Homérovej Tróje (bájeň až do objavov Heinricha Schliemanna, 1822 - 1890), írskoho New Grange, megalitických stavieb na Malte (Hal Tarxian), v Španielsku, Francúzsku, Veľkej Británii, ale aj v iných častiach sveta. Podľa údajov z Palenque osudným popotopným nultým dátumom mayského letopočtu sa stal 13.0.0.0.0.4. Ahau 8.Cumhu (10. marec 3374 prnl.).

Platónove Dialógy zachytávajú prezentáciu učencov (astronóm Tímaios z Loker a Kritiás, krátkodobý vládca Athén) na akademickom stretnutí so Sokratom (469 - 399 prnl.) a generálom Hermokratom za účasti vedech-tivých poslucháčov. Na tomto stretnutí Kritiás (asi 460 - 403 prnl.), nazývaný aj „nefilozof medzi filozofmi a filozof medzi nefilozofmi“, prvý raz zverejnil poznatky zostavovateľa novej *Athénskej ústavy* - Solóna získané v Egypte v rokoch 571 - 570 prnl., tak ako ich rozpovedal jeho pradedovi Dripodovi a ten dedovi Kritiovi. Grék Krantór zo Soloi asi 113 rokov po Platónovej smrti a Aristotelovej kritike navštívil v roku 260 prnl. Sais a potvrdil údaje uvedené Solónom; následne neoplatónsky filozof Proklos z Konštantínopolu z rokov asi 410 - 485 n. l. uviedol Krantórovo svedectvo, ku ktorému sa predtým pridali aj grécky filozof Poseidónios (asi 135 - 51 prnl.) zo sýrskej Apameie, Plinius Starší (23 - 79 n. l.), rímsky historik Ammianus Marcellinus (330 - 390 n. l.), ktorý uvádza po zemetrasení environmentálnu katastrofu (*chasmatae*), Tertullianus (asi 160 - 230 n. l.) a neskoršie na základe rôznych indícií mnohí atlantológovia, ktorých „otcom“ sa stal Američan Ignatius Donnelly (1831 - 1901), autor diela *Atlantis - the Antediluvian World/Atlantída - Svet pred potopou* (Londýn 1882), podporený víziami amerického „Spiaceho proroka“ Edgara Cayce (1877 - 1945) o troch veľkých potopách, ktoré postihli Atlantídu. Modernú atlantológiu rozvinul najmä popredný americký lingvista Charles Berlitz (1913 - 2003), skúmajúci význam a podobnosť slov aj viacerých starovekých jazykov. Prvým



Vrchol pohoria Atlas - Džabal Tubkal (4 165 m n. m.) v Maroku

známym autorom „Plavby do Atlantídy“ bol asi okolo roku 550 prnl. Dionysus z Mitylene/Milétu nazývaný Skytobracion, podľa ktorého ohnivý/phlegyjský ostrov s hriechnym obyvateľstvom zalialo more.

Kritiás tmočil slová Psonchisa Solónovi skrátene takto: „Ó Solón, Solón, vy Gréci ste stále ešte deti a niet starého Gréka... Mladí ste všetci svojimi dušami, lebo nemáte v nich žiadne staré myšlienky získané dávnym podaním, ani žiadne vedomosti zošedivené časom. Príčina toho je táto: Mnoho rozmanitých pohrôm prišlo na ľudí a ešte príde, najväčšie ohňom a vodou, iné potom menšie tisícokrakými inými spôsobmi. Lebo to, čo sa aj u vás rozpráva, ako kedysi Faethón, syn Hélia (Phaeton = Žiariaci/Horiaca hviezda; egyptsky Pha-aton = Dom Atona) zapriahol otcov voz, ale nevediac ísť po otcovej ceste, spálil kus zeme a sám zasiahnutý bleskom zahynul, to sa síce rozpráva ako báj, ale pravý zmysel je ten, že telesá pohybujúce sa po nebi okolo Zeme, odchylujú sa od svojej dráhy a po dlhých obdobiach všetko na Zemi hynie od veľkého ohňa. Vtedy všetci, bývajúc na horách a na vyvýšeninách a suchých miestach hynú skôr než tí, čo bývajú pri riekach a mori; od tejto pohromy nás vtedy chráni Níl, náš ochranca aj v iných veciach, tým, že uvoľňuje svoje vody. Kedykoľvek však zase bohovia vodami očisťujú zem a zaplavujú ju potopou, zachraňujú sa na horách pastieri a salašníci, kým obyvateľov vašich miest odnášajú rieky do mora; v našej krajine však ani vtedy a vôbec nikdy sa nespúšťa voda na polia zhora, ale tu je to naopak tak, že všetka vychádza zospodu. Preto a z týchto príčin sa tvrdí, že tu sa uchováva najstaršia pamäť; a to je pravda, že vo všetkých krajinách, kde nebráni prílišná zima alebo horúčava, ľudnatosť je síce raz väčšia, druhý raz menšia, ale ľudia tam stále žijú... písma totiž uvádzajú, ako vaša komunita zastavila kedysi veľkú moc spupne sa valiacu od Atlantického mora na celú Európu a Áziu. Vtedy totiž bolo možné dostať sa cez toto more, lebo malo pred svojím ústím, ktoré vy nazývate vo svojej reči Heraklovými stĺpmi (asi na brehoch Gibraltarskeho prielivu Feničanmi nazývané Melkhartove stĺpy), ostrov; ten ostrov bol väčší než Líbya (Severná Afrika od Maroka a Mauretánie po Egypt) a Ázia (len Malá Ázia) dokopy a vtedajší cestovatelia mohli sa z neho dostať na ostatné ostrovy a z tých ostrovov zase na celú náprotivnú pevninu rozprestierajúcu sa okolo tohto ozajstného mora. Lebo toto naše more (Stredozemné more), ktoré leží zvnútra spomenutého ústia, javí sa ako záliv s celkom úzkym vchodom; ale tamto je ozajstné more a zem, ktorá ho úplne obklopuje, by správne bolo možné v pravom slova zmysle nazvať pevninou. A na tomto atlantickom ostrove vznikla veľká a neobyčajná kráľovská moc, panujúca nad celým týmto ostrovom a nad mnohými inými ostrovmi a časťami pevniny; okrem toho ešte na tejto strane k nám vládli nad Líbyou až po Egypt a nad Európou až po Tyrhéniu (Etrúriu/dnešné Toskánsko)... Ale neskoršie naraz nastali neobyčajne silné zemetrasenia a povodne; prišiel jeden osudný deň a noc, a vtedy prepadlo sa všetko vaše mužstvo, schopné zbrane, do zeme a práve tak ostrov Atlantis sa prepadol do mora a zmizol. Preto až doteraz je more na onej strane neprístupné plavbe a skúmaniu, lebo vysoko k povrchu nakopené bahno, ktoré zanechal klesajúci ostrov, prekáža v ceste“ (predpokladá sa dočasné zanesenie Gibraltarskej úžiny s upozomením, že hladina Stredozemného mora bola počas ľadovej doby až o 90 m nižšie ako dnes a len postupne stúpala; tektonickú aktivitu dokumentuje napríklad v roku 1957 vznik ostrova

s nadmorskou výškou cca 200 m a rozlohou 6 km² na Azorách, ktorý po tridsiatich dňoch zmizol v Atlantickom oceáne). Či išlo o Deukaliónovu potopu z gréckej mytológie (pomenovanú podľa synovca Atlanta Deukalióna s Pyrrhou, ktorí ju prežili vylodením na hore Parnáossos, následne zasvätenej Poseidónovi s vybudovaním svätyne, spravovanej ich potomkami - hoisioi) nevedno. Veľkú potopu však určite spôsobil v roku 1628 prnl. výbuch sopky Théra (ostrov Kallisti/Santorini), ktorý 30 m vysokými cunami asi skoncoval s thalassokratickou kultúrou na Kréte a mykénskou civilizáciu v Egeide (grécky geofyzik Angelos Galanopoulos tu objavil v roku 1956 pod 30 m hrubou vrstvou sopečného popola v šachte kamenné stavby vyspelej minójskej megalitickej kultúry spred 3 400 rokov). Odhaduje sa, že do ovzdušia vyvrhol až 200 km² materiálu (indonézsky Krakatau len 18 km²). Túto potopu v Stredomorí možno prirovnať k iným veľkým potopám, napríklad k sumerskej so záchranou ZI.U.SUD.RA, akkadskej s Atrachasisom, babylonskej a asýrskej s Utnapišťimom, hebrejskej s Nôachom, biblickej s Noem, starogréckej s Xisúthrom, trójskej s Dardanom, synom Elektry/Jantáru a zakladateľom Tróje (Ilium/Ilion) na pahorku Hissarlyk nad úžinou Dardanely na konci 4. tisícročia prnl., severskej s obrom Bergelmirom a jeho ženou ako zakladateľmi národa Jotuarov, keltskej s Nefyed Nav Nevionom a jeho bratmi Dwyvanom a Dwyvachom po vylíatí vôd z Jazera vín - Llyon Llion, predislamskej arabskej s El-Khadirom (Starým mužom z mora nazývaným predtým Hasisatra), staročínskej s Jen-Wangom, ktorú vyvolal šarkan Kung-kung, protoiránskej s Yamah Xsaitahom, resp. staroperzskej s Jamom/Jimom/Jimshedom, ktorý prežil potopu podľa Avesty na radu Ahura Mazdu v horskej jaskyni (obdobne bratia Krímen, Coem a Hermíten v legende juhoamerických Tupi-Guaraniov), prípadne k potope v legendách/mýtoch venezuelských domorodcov s Amaicacom zachráneným na hore Tamancu. Vieme, že všetky veľké potopy spomínané v legendách/mýtoch majú mnoho spoločného kdekkoľvek na svete, vrátane bohobojných, pracovných a dobrotivých rôzne pomenovaných hrdinov ich prežitia (dokonca aj vizionár Edgar Cayce takéhoto hrdinu vo svojej predstavivosti pomenoval Amakim) s družkou alebo s celou rodinou, prípadne aj s ušľachtilými priateľmi. Napríklad Utnapišťim zo Šuruppaku (tiež nazývaný Atrachasis/Nepreknateľný v múdrosti), ktorý údajne žil okolo roku 3100 prnl., v Epose o Gilgamešovi spomína na environmentálnu katastrofu a svoju záchranu takto: „Rodinu celú som na loď vyviezol, aj celé príbuzenstvo, zver stepnú i drobné zvieratá stepné som na ňu vyviezol, aj všetkých remeselníkov... Nastúpil som na loď, utesnil som dvere... Len čo sa objavil prvý záblesk rána, zo základu nebies zdvihlo sa čierne mračno... Všetko jasné sa ponorilo do tmy, zem ako hriec praskla. Celý čas fúkal južný vietor, prudko dul, vodami prikrýl horstvá, ako vojnová vrava napádal ľudí. Brat už nevidel brata, ľudia sa z neba nedalo sa spoznať... Šesť dní a sedem nocí burácal južný vietor a potopa prikryla zem. A keď siedmy deň prišiel, zastavil vietor vody, ktoré sa zrážali ako šíky vojska. Utíchlo more, utíchla búrka i potopa... Za dvanásťkrát dvojhodín ostrov sa vynoril a moja loď pristála na hore Nisir.“ Starogrécky Forcys sa



Basrelief vyzývania nebeského boha so sýrskej Dary (okolo roku 1000 prnl.)

takto so spoločníkmi - námorníkmi zachránil v arche na vrcholku hory a po Veľkej potope sa stal prvým kráľom Argosu/Argolidy. Noc trvajúcu 9 mesiacov spojenú s potopou prežil aj boľoitský kráľ Ogygés. Veľkú potopu prežil aj prvý človek Foróneus, ktorého synovia Pelasgos a Kár sa stali vodcami prvých gréckych civilizácií - Pelasgov a maloázijských Kárianov. Praotcovia svetlovlasých a modrookých urastených Guanchov (Guan Chenech/Chinet = Tunajší ľudia), pôvodných navigačne neschopných belochov Kanárskych ostrovov, ktorí obdobne ako Egypťania počas 21. dynastie mumifikovali pozostalých, stavali pyramídy (Gúimar na Tenerife), kamenné domy a mestá (Cendro malo až 14 000 obyvateľov), poznali vyspelé hrnčiarstvo kvalítou a výzdobou zrovnaťelné s gréckym (okrem ornamentov napríklad s využitím šestnásťlístkového symbolu Slnka ako v Japonsku), vyrábali akési hlinené pečatidlá - pintaderas a do vlasov si nastokávali perá ako Indiáni, Berberi a Iberi, používali dodnes nerozlúštené písmo, obrábali pôdu a chovali kozy, ovce, ošipané a sliepky, uctievali psov (canaria), sa pred Veľkou potopou zachránili na sopke Teide (3717 m n. m.) na Tenerife. Hlavný kňaz a vodca týchto Atinachov/Ludí nebeského boha nosil kuželovú čiapku faycan ako hodnostári v Mezopotámii. Pokladajú ich za posledných zástupcov cromagnonského človeka, podľa ich ústneho podania pôvodne rozšírených na väčších potopených ostrovoch. Zachovalo sa aj ďalšie podanie: „Naši otcovia hovorili, že boh nás priviedol na tieto ostrovy, a potom na nás zabudol. Ale jedného dňa sa vráti so Slnkom, ktorému každé ráno prikazuje, aby sa narodilo, a ktoré zrodilo aj nás.“ Svojmu atlaskému božstvu hovorili Ater alebo Achaman/Atuman/Opora oblohy. Návratu Veľkej potopy bránili obetným skokom z útesu do mora ich vybrané panny - Harimagady. Tak ako Platónovi Atlanťania uctievali Atera so zdvihnutými rukami v kruhu okolo posvätného kamenného stĺpu. Z týchto pohanských stĺpov likvidovaných kresťanmi ostal už len jeden na ostrove Tenerife, nazvaný Barranco de Valeron. Španieli postupne od roku 1402 s nimi zlikvidovali aj Guanchov a ich sídla. Časť z nich spáchala v 15. storočí hromadnú samovraždu. V roku 1826 akoby symbolicky zničili cunami aj sochu ich nahej bohyně pri nohách s malým chlapčekom, ktorú Španieli ošatili, lebo ju pokladali za Pannu Máriu.

„Nebo sa priblížilo k zemi a počas jediného dňa bolo všetko pod vodou. Hory sa potopili. Tvrdí sa, že kamene, ktoré sú dnes na očiach, sa valili po celej zemi, hnané príbojom žeravej lávy, a že okolo nich vyrastali v niekoľkých momentoch ohnivé hory.“

(Aztécky kódex Chimal-Popoca)

Irán - Perzepolis

Perzepolis (dnes Takht-e Jamshíd/Tachte Janšíd) bol po opustení Pasargady sídelným mestom Parsu, panovníkov dynastie Achajmenovcov v prvej Perzskej ríši. Predstavovala zhmotnenú ukážku perzskej moci achajmenovského obdobia so stavitelskými a umeleckými prvkami tvorivosti egyptských, gréckych, lýdskych, elamských i domácich majstrov. Na planine Kúh-e Ramat pod pohorím Zagros (2 274 m n. m.) za priesmykom Perzská brána začal mesto budovať v roku 518 pred n. l. na terase (460 x 275 m) vysokej 12 m, Dáreios I. (Dárajavakuš), ktorý vládol Perzii v rokoch 521 - 486 pred n. l. Počas prvej stavebnej fázy v rokoch 515 - 480 pred n. l. upravili terasu a postavili na ňu hlavné schodisko, potom propylaje (vstupnú vežu), hlavnú prijímaciu dvoranu (Apadanu 12 100 m²) so stĺporadím otvoreným do troch strán, prístupnú východným schodiskom po stranách s tributovými reliéfmi. Z tohto obdobia pochádza aj zimný palác panovníka v egyptskom štýle, nazývaný Tachara. V juhovýchodnom rohu terasy postavili úradovne a sklady kráľovského pokladu, za ktorými bližšie k tehlovej hradbe bola ubytovňa vojenskej posádky. Samotné opevnenie mesta dosahovalo výšku 18 m. Z druhej stavebnej fázy (479 - 450 pred n. l.) pochádzajú: Sieň sto stĺpov, slúžiaca ako trónna sála, ďalej Xerxésov palác Hadiš s prijímacou dvoranou a sochárskou výzdobou, Palác Artaxerxa I., doplnkové sklady, malý ústredný palác Tripylón. V tretej stavebnej fáze (449 - 330 pred n. l.) už len po okrajoch dostavali kráľovské stajne, malú prijímaciu dvoranu - sieň s 32 stĺpmi, ďalšiu vstupnú vežu (nedokončenú) pred nádvorím Siene sto stĺpov. Mimo areálu vytesali do skaly hrobku Artaxerxa III. (asi 340 pred n. l.). Do mesta sa vystupovalo po mohutnom schodisku a vchádzalo cez bránu, zdobenú reliéfmi grifov. Múr terasy zdobí bohatý viacradový reliéf, znázorňujúci novoročný sprievod poplatníkov perzských kráľov s darmi. Okrem bradatých Peržanov s tiarami v ňom dominujú Médi so zaoblenými čiapkami, ktorí v najvyššom rade privádzajú kone. Pomerne zachovalá je Chšajarchšaušova brána (mohutné propylaje), strážená okriedlenými býkmi s ľudskými bradatými hlavami asýrskeho štýlu. Asýrska dekoratívna sochárstvo prevláda aj v ostatných častiach mesta. Propylaje tvorí portikus na štyroch stĺpoch. V archeologických prácach Francúzov Etiénna Flandina a Marcela Dieulafoya z minulého storočia pokračoval v rokoch 1931 - 1939 Chicagský orientálny ústav (E. Herzfeld, E. Schmidt) objavmi množstva vzácných predmetov a vyše 30 tisíc klinopisných tabuliek z panovníckej knižnice.

Súčasťou SD je Perzepolis od roku 1979 (Luxor).



Srí Lanka - Starobylé mesto Sigiriya

Sigiriya/Sigiriya vystupuje z lesnatej roviny ako žulový masív (Levia skala 348 m n. m.) s vrcholovou plošinou (66 x 33 m) vo výške 185 m nad okolitým terénom. Na západnom úpätí masívu vybudovali z červenkastého vápence Dolné mesto, ktoré chránila 35 m široká vonkajšia priekopa, za ňou 9 m široký vonkajší val (2 km), za ním smerom dovnútra 25 m široká vnútorná priekopa a okolo vnútorného nádvorja (4 ha) 9 m široký vnútorný val. Horné mesto postavili na vrcholovej plošine (1,2 ha). Vybudovať ho dal ako kráľovské sídlo Kassapa/Kašsapa I. (473 - 491 n. l.), syn a vrah veľkého panovníka Dhátusénu (455 - 473 n. l.). Jeho mladší brat - následník trónu Moggalla/Monallan, ktorý sa vrátil z Indie, ho v roku 491 pri neďalekom vrchu Ritigala porazil a Kassapa spáchal samovraždu. Sigiriya sa na čas stala sídlom buddhistických mníchov a následne ju pohltila džungľa.

Na Leviu plošinu sa vychádza popri svätyniach, z ktorých najznámejšia je jaskyňa Asana. Vo svätyniach pozdĺž Kobrej skaly sa zachovali zvyšky malieb. Vlavo od jaskyne Asana zarovnali povrch brala, aby tu mohli umiestniť 2 tróny (z nich kráľovský kamenný trón o rozmeroch 1,5 x 2,5 m). Na cisternej plošine vytesali do skaly vodnú nádrž (24 x 21 m) o hĺbke 4 m. Vyššie pod vrcholovou plošinou zo západnej strany vyniká bohaté výtvarné dielo, znázorňujúce 21 ženských postáv rôznej pleti (asi panie a ich slúžky). Zaujímavosťou Sigiriye je tzv. Zrkadlová stena, ktorej hladkú vakovku namiešali z vápna a vajec. V jej blízkosti sa kľukatí okolo brala 146 m dlhá a 12 m vysoká galéria, od ktorej vedú schody k Levej bráne. Pôvodná veľká levia hlava, obrátená na sever k Indii, sa už nezachovala. Pod 70 m vysokou stenou ostali len 2 veľké laby s pazúrmí (trojnásobku výšky človeka), medzi ktorými vedú úzke schody a železné rebriky na vrcholovú plošinu. Túto terasovite zastavali tehlovými objektmi až po okraj. Z nich vynikal najmä kráľovský palác a pokladnica. Pod masívom na terasách, okrem zvyškov buddhistických kláštorov, upúta obdĺžniková a geometricky vnútorne členená Kráľovská záhrada s fontánami a libosad. Parková úprava tu dosahovala úroveň záhrad Veľkých Mogulov, zakladaných o 1 000 rokov neskoršie.

Súčasťou SD je Sigiriya od roku 1982 (Paríž).

Arménsko - Kláštory Haghat a Sanahin

Kláštory Haghat a Sanahin postavili nad riekou Debed v období nezávislého arménskeho štátu z rokov 885 - 1045 počas vlády kresťanskej dynastie Bagratovcov. Kláštory sa stali významnými centrami vzdelanosti a ukážkou vysokej úrovne arménskej architektúry, ktorá sa vyvinula v klasickej podobe v 5. - 7. stor. Kláštor Haghat začali stavať pod názvom Svätý kríž (Sourb Nshan) v roku 970 podľa pokynov Trdata a výstavbu ukončili v roku 991. Niekoľkokrát bol poškodený vplyvom zemetrasenia. V roku 1105 ho dobyli a vypálili Seldžuckí Turci pod vedením Amira-Ghzilla. Kláštor Sanahin na plochom kopci Tčantiner založili v roku 934 a do roku 962 dostavali s podporou Khosravanouš, manželky kráľa Ašota III. Bagratovca. V roku 979 sa stal náboženským centrom kráľovstva Tašir-Tzoraguet. Jeho akadémia asi z roku 1000, zriadená kniežatom Pahlavouni Maghistros, nadviazala na arménsko-hellenistickú školu zo 6. - 7. stor. a dosiahla vysoké umenie v rokoch 967 - 991, v prekrížení charakterizuje valcovitá nadstavba jezdk, prekrytá kuželovou helmicovitou strechou. Centrálnu kupolu podopierajú 4 masívne piliere. Klenba hlavnej siene sa člení na 9 častí. Do vonkajších stien zakomponovali trojuholníkové výklenky. V interiéri vyniká freska Krista Pantokratora a kniežaťa Khutulukhaga, dobrodincu kláštora. Vo východnej časti umiestnili basreliéfy synov zakladateľa kostola, kniežaťa Smbata a Kurika, ako aj kráľovnej Khosravanouš. Podlahu kryjú náhrobné kamene členov dynastie Kiurikian. Ku sieňovému Kostolu Sv. Astvatzatin (Matky Božej) s nástennými maľbami v Kláštore Sanahin, založenom v roku 934 arménskymi mníchmi z Byzancie, pristavali v roku 1211 na západnej strane dlhú predsieň - gavit. Katedrálu - Kostol Sv. Amenaprkitcha (Spasiteľa) z rokov 967 - 977 postavili s podporou kráľovnej Khosravanouš. Kostoly spája kamenná Akademia Pahlavouni Maghistros (11. stor.) zložená z množstva pilastrov podopierajúcich klenbu, oddelených od seba výklenkami. Množstvo výklenkov charakterizuje aj knižnicu (scriptorium) z roku 1063 v severnej časti kláštora a menšiu Kaplnku Sv. Grigora z roku 1061. Z 13. storočia pochádzajú dva kostolíky a kaplnka rodiny Kiurikian s pozostatkami jej členov. Členov kniežatej rodiny Zakarian pochovali v mauzóleu z 12. storočia umiestnenom na cintoríne v juhovýchodnej časti komplexu. Súčasťou SD sú Kláštory Haghat a Sabahin od roku 1996 (Mérida) a 2000 (Cairns).

Irán - Meidan Emam v Esfaháne

Mešita Malik Šáha (Masjed-e Emám) patrí k najvýznamnejším ukážkam islamskej seldžuckej architektúry. Začali ju stavať v roku 1080 na príkaz šaha Malika (vládol v rokoch 1072 - 1092), po smrti ktorého nastal rozpad Veľkého seldžuckého sultanátu. Táto monumentálna stavba (140 x 170 m) sa však stala vzorom pre ďalšie mešity. V 17. storočí ju ako sídlo imáma značne rozšírili. Do ústredného obdĺžnikového nádvorja mešity sa zo stredu každej strany otvárajú masívne brány. Hlavná modlitebňa (íván) nadväzuje na štvorcovú miestnosť s mihrábom. Miestnosť pokrýva cibulovito-valcovitá mohutná hlavná kupola dômyselnej architektúry, ktorú od Seldžukov prevzali neskoršie ďalšie islamské stavby. Mesto najväčší rozvoj zaznamenalo, keď do neho preniesol svoje sídlo v roku 1587 Abbás I. Veľký (1588 - 1629), ktorý sa stal vládcom Safijovskej ríše. Pred mešitou dal v roku 1612 upraviť veľké obdĺžnikové námestie Meidún-e Emám (500 x 160 m), ktoré na druhej strane končí Bazárom obuvníkov, Bazárom zlatníkov, Bazárom tkáčov kobercov. Z východnej strany k námestiu prilieha Bazár kováčov/tepov a Mešita Šejka Lottfolláha postavená v rokoch 1603 - 1618. Mešitu bez ívánov a nádvorí postavil Muhammad Rizá ibn Husajn. Vyniká ornamentálne zdobenou cibulovitou kupolou a portálom. Okrem arabesiek sa v safijovskom výtvarnom umení objavujú aj pestré figurálne motívy, ktorých základy zrejme pochádzajú z Číny a Indie. Žltými a bielymi arabeskami na zelenomodrom podklade udivuje aj Šahova mešita (Masjed-e Šáh) z čias Abbása I., ktorá v spojení s pôvodnou na juhu námestia tvorí obrovský komplex. K pozoruhodným stavbám v meste patrí Medresa šahovej matky (Madrase - ye - Mádare - Šáh), postavená v rokoch 1706 - 1714 k Madrasi - ye Čaháh Bágh z roku 1596. Predstavuje ukážku klasickej perzskej architektúry. K najstarším stavbám v meste patrí zoroastriánsky ohňový chrám Atašghah, portál Jorjir (10. storočie), most Pole - Shahrestan (11. storočie), minaret Monar-e-Chehel Dokhtaran (1107), hrobka Imamzadeha Ahmada (1167), karavanserai a mešita Masjed-e Barsian (12. stor.), Avicennov dom (Buqa - he - Ibn Sina, 12. storočie), minarety (monar) Rahravan, Sareban, Ziar a Gar (12. stor.), hrobky Nizam ul-Mulk a Malek Shah (12. - 18. stor.), mešity Masjed-e Dashti, Masjed-e Kabutar Abad a Masjed-e Jomeh (14. stor.), hrobka Baba Qassema (1340), portál Dar Al Ziyafeh (14. stor.), hrobka Šahšahana (15. stor.). Súčasťou SD je Meidan Emam v Esfaháne od roku 1979 (Luxor).

Spracoval: RNDr. Jozef Klinda

VZDELÁVANIE

Frodova cesta

Kapitola XXIV.

Natura 2000

Milí mladí priatelia,

nič nie je stále, všetko je v pohybe, mení sa. A tak aj ochrana prírody na Slovensku podlieha rôznym zmenám a upravám. Jednu zo zásadných zmien priniesol aj vstup SR do Európskej únie.

Tou zásadnou zmenou je vytyčovanie území, ktoré sú cenné pre obyvateľov celej Európy, teda nielen pre nás, a to na základe výskytu istých druhov živočíchov, rastlín, vtákov, prípadne biotopov (charakteristických miest výskytu). Tieto územia tvoria spoločne sústavu chránených území, ktorá sa volá NATURA 2000.

Na svojich pochôdkach po Slovensku som si všimol, že mnohí ľudia nepochopili význam tejto sústavy chránených území, nechcú ju, dokonca ju považujú za prekážku pre podnikanie, ťažbu dreva, poľovníctvo a pod.

Pre mňa, Froda, je úplne nepochopiteľné, ako môžu byť ľudia naštvaní na to, že sa na ich pozemku vyskytuje niečo vzácné, špecifické, čo priťahuje pozornosť celej Európy. My, hobyti, ak nájdeme vo svojom kraji niečo, čo nikdy inde nemajú, alebo majú v oveľa menšom rozsahu, sa to snažíme skôr chrániť, zveľaďovať a nevzdycháme: „Načo to tu rastie? Prečo to tu lieta? Ako sa toho zbaví?“ Ale to sme my, hobyti.

NATURA 2000, samozrejme, prináša isté obmedzenia, ale vo svojej podstate je to systém, kde sa uplatňuje heslo: Krajina pre ľudí, ľudia pre krajinu. Na väčšine „naturáckych“ území sa bude môcť pokosiť lúka, ťažiť drevo, chodiť na turistické výlety..., jedinou zmenou je iba to, že sa určí akým spôsobom sa to má realizovať a v ktorom období.

Okrem toho, na mnohých územiach je činnosť človeka viac ako vítaná. Bez pravidelného kosenia lúk by nám napr. zanikli orchideové lúky a to predsa nechceme.

Myslím si, že obmedzenia sú normálnou súčasťou ľudského života, ak chceme, aby naše spoločstvo fungovalo. Malé spoločstvo zvané rodina sa musí dohodnúť na „pravidlách hry“, aby nikto z členov rodiny netrpel konaním a lahostajnosťou iného člena rodiny. Delia sa tu povinnosti (upratovanie, varenie, vynášanie smetí...), jedlo, peniaze, radosti a starosti.

Prečo by sa nemalo dohodnúť „veľké spoločstvo“ zoskupené v štáte, prípadne v spoločnosti štátov akým je EÚ? Ak chceme zachovať kvetnaté lúky, prirodzené lesy, meandrujúce toky, slatiny a i. pre budúce generácie, musí každý z nás prevziať kúsok lokálnej zodpovednosti a strieť maličký kúsok obmedzenia svojho vlastného ja.

NATURA 2000 je aj šancou pre vás, milí mladí priatelia, ako priložiť ruku k dielu. Možno neďaleko od vás je „naturácka“ lúčka, ktorú nemá kto pokosiť, pohrabať a vás je v škole „158“, čo predstavuje 316 rúk...

Myslím si, že ak máte vôľu byť súčasťou príbehu NATURY 2000, stačí sa ozvať profesionálnym ochrancom prírody vo vašom okolí s otázkou, s čím by ste mohli pomôcť. Som na sto percent presvedčený, že vašu pomoc neodmietnu. Krajina je predsa pre ľudí a ľudia pre krajinu.

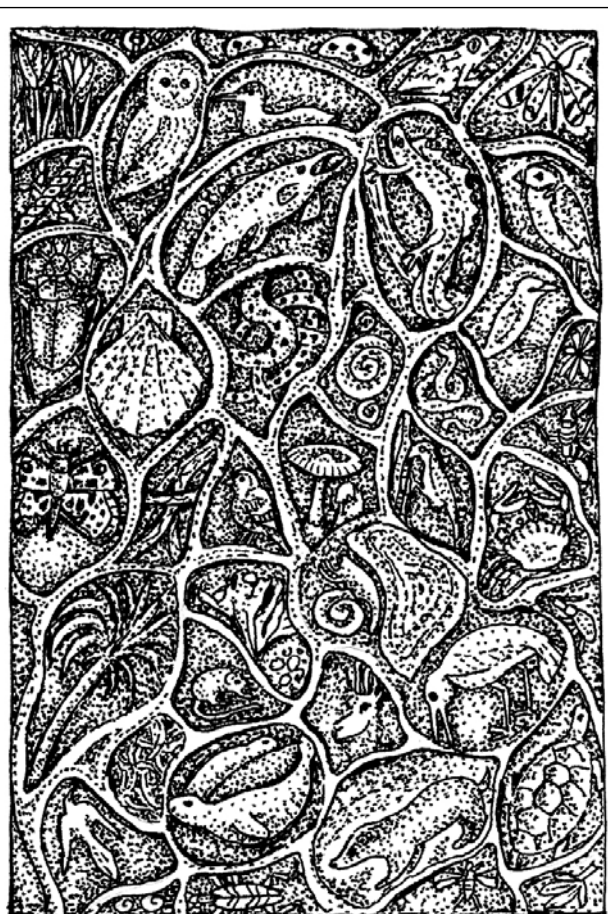
Apropo, napíšte mi, čo ste podnikli. A nebojte sa pracovať! Pluzgiere na rukách a bolesti chrbta rýchlo prejdú, dobrý pocit ostáva veľmi dlho.

Vaše listy, kresby, fotografie... očakávam na adrese: **Enviromagazín, „Frodova cesta“, Tajovského 28, P. O. Box 252, 975 90 Banská Bystrica.**

Obálku označte: „Prísne tajné! Len pre Froda“. Najšikovnejších Frodových pomocníkov čakajú knižné odmeny.

Majte sa krásne!

Váš Frodo



Ilustračná kresba: Lenka Milonová

NATURA 2000 symbolizuje ochranu prírodných hodnôt Európskej únie. NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských štátov Európskej únie, ktorej cieľom je zachovať prírodné dedičstvo významné pre Európsku úniu ako celok a nielen pre príslušný členský štát.

NATURA 2000 predstavuje sústavu chránených území európskeho významu vyhlásených na ochranu biotopov, živočíchov a rastlín, ktoré sú na území členských štátov EÚ vzácné alebo ohrozené.

NATURA 2000 sa skladá z území chránených podľa dvoch druhov smerníc (právnych noriem EÚ): smernice Rady 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov (tzv. smernica o vtákoch) a smernice Rady 92/43/EHS o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín (tzv. smernica o biotopoch).

Podľa smernice o vtákoch musia byť pre vybrané druhy vtákov vyhlasované „SPA územia“ (Special Protection Areas) – zvlášť chránené územia pre vtáky, na Slovensku nazývané **chránené vtáčie územia**.

Podľa smernice o biotopoch je nevyhnutné vyhlásiť „SAC územia“ (Special Areas of Conservation) – osobitné územia ochrany biotopov a druhov, na Slovensku **územia európskeho významu**.

Obe smernice sú záväzné odo dňa vstupu Slovenska do Európskej únie.

Prečo je ochrana vtákov dôležitá? Počet druhov vtákov a ich populácií (počet jedincov daného druhu žijúcich na určitom území), ktoré sa prirodzene vyskytujú na území členských štátov Európskej únie, klesá. Tento pokles ohrozuje biologickú rovnováhu, a tým aj zachovanie zdravého životného prostredia. Keďže väčšina európskych vtákov je sťahovavá, ich ochrana je problémom, ktorý prekračuje hranice štátov a vyžaduje si spoločnú zodpovednosť a spoluprácu viacerých krajín.

Smernica chráni všetky pôvodné európske druhy vtákov, a to počas celého ich života, teda aj vajcia, mláďatá a hniezda. Okrem toho chráni aj biotopy, na ktoré sa jednotlivé druhy vtákov viažu. V praxi to znamená, že nikto nesmie usmrcovať, odchytať alebo inak poškodzovať žiaden vtáčí druh ani jeho hniezda a biotop, v ktorom žije. Zvláštny režim sa uplatňuje v prípade, ak ide o druhy, na ktoré sa môže poľovať.

Smernica o vtákoch uvádza zoznam 181 druhov a poddruhov vtákov, pre ktoré sa musia vyčleniť špeciálne chránené územia - chránené vtáčie územia. V SR z toho pravidelne hniezdi, migruje alebo zimuje 141 druhov vtákov (73 je v prílohe I. smernice o vtákoch a 68 patrí medzi sťahovavé druhy).

Pre ochranu európsky významných druhov vtákov a ich biotopov sú určené pravidlá regulujúce činnosti, ktoré ich vážne ohrozujú, v záujme toho, aby:

- nedochádzalo k úmyselnému zabíjaniu druhu, poškodzovaniu a obmedzovaniu žiadneho vtáčieho druhu,
- nedochádzalo k úmyselnému poškodzovaniu hniezda a hniezdných biotopov vtákov,
- dôsledne sa rešpektovali pravidlá hospodárenia a správania sa v chránených vtáčích územiach,
- sa nezákonne neodoberali a nechovali v zajatí žiadne druhy voľne žijúcich vtákov,
- sa lovili len druhy, na ktoré sa môže poľovať,
- sa obchodovalo len s druhmi, ktoré sa môžu uviesť na trh,
- sa nepoužívali otrávené návnady, pasce ani iné zakázané spôsoby lovu a odchyty vtákov.

Smernica o biotopoch bola prijatá na ochranu biotopov, druhov rastlín a živočíchov, ktoré sú výnimočné z hľadiska Európskej únie. V tomto prináša radikálnu zmenu v doterajšej koncepcii ochrany prírody, kde sú vytvárané územia ochrany pre významné a vzácné typy biotopov, druhov rastlín a živočíchov, ktorých zachovanie je významné v európskom kontexte.

Smernica o biotopoch chráni:

- biotopy, ktorým hrozí zánik v ich prirodzenom areáli rozšírenia alebo majú malý areál, prípadne predstavujú výnimočné príklady európskych biotopov. Špeciálny dôraz sa kladie na tzv. prioritné biotopy.
- populácie chránených druhov, ktoré možno efektívne chrániť v prípade zachovania ich celého biotopu. Aj v tomto prípade sa zdôrazňuje ochrana prioritných druhov rastlín a živočíchov. Druhy rastlín a živočíchov,

ktoré sú ohrozené alebo sa postupne stávajú ohrozenými, rovnako ako druhy, ktoré sú veľmi vzácne a vyskytujú sa len v niektorých oblastiach Európy.

V súčasnosti sa v rámci Európskej únie chráni 253 najohrozenejších typov prirodzených biotopov, 200 druhov živočíchov, 434 druhov rastlín a už spomínaných 181 druhov vtákov.

Na Slovensku sa z nich vyskytuje 66 typov biotopov, 138 druhov živočíchov, 51 druhov rastlín a 141 druhov vtákov.

Právny rámec sústavy chránených území NATURA 2000 v Slovenskej republike určuje zákon o ochrane prírody a krajiny (zákon NR SR č. 543/2002 Z. z.). Odborný návrh chránených vtáčích území (CHVÚ) pripravený pod koordináciou Spoločnosti pre ochranu vtáctva obsahoval 45 území. Vláda SR schválila 38 CHVÚ:

Boheľovské rybníky, Bukovské vrchy, Cerová vrchovina - Porimavie, Dolné Pohronie, Dolné Považie, Dubnické štrkovisko, Dunajské luhy, Horná Orava, Košická kotlina, Kráľová, Laborecká vrchovina, Lehnice, Malá Fatra, Malé Karpaty, Medzibodrožie, Záhorské Pomoravie, Muránska planina - Stolica, Nízke Tatry, Ostrovné lúky, Parížske močiare, Poptie, Polana, Úľanská mokraď, Senianské rybníky, Slanské vrchy, Slňava, Slovenský kras, Strážovské vrchy, Sysľovské polia, Tatry, Trábeč, Trnavské rybníky, Veľká Fatra, Veľkoblavské rybníky, Vihorlat, Volovské vrchy, Ondavská rovina, Žitavský luh.

Druhým typom chránených území patriacich do sústavy NATURA 2000 sú územia európskeho významu, ktoré zabezpečujú ochranu v Európe najohrozenejším živočíchom, rastlinám a typom biotopov. **Návrh slovenského národného zoznamu** území európskeho významu obsahuje 382 území zaberajúcich 11,7 % výmery Slovenska. Väčšiu území európskeho významu (86 %) je v súčasnosti už chránená prostredníctvom národných parkov, chránených krajinných oblastí, prírodných rezervácií a ďalších území národnej sústavy. Návrh bol predložený Európskej komisii

v roku 2004, ktorá ho v súčasnosti posudzuje z pohľadu jeho dostatočnosti.

Viac informácií nájdete na internetovej stránke Štátnej ochrany prírody SR – www.soprs.sk/natura a Spoločnosti pre ochranu vtáctva na Slovensku (SOVS) – <http://www.sovs.sk>.

Na chránených územiach by mala byť ochrana druhov a biotopov nadradená nad všetky ostatné ľudské činnosti. Neznamená to však, že tam bude ľudská činnosť úplne vylúčená.

V mnohých prípadoch sú práve ľudské aktivity na ochranu prírody nevyhnutné, musia však zostať v súlade s jej cieľmi. Ako príklad je možné uviesť kosenie a paseenie na niektorých typoch lúk, ktoré významne prispievajú k ochrane ohrozených druhov rastlinných spoločenstiev.

Straty v dôsledku obmedzeného hospodárenia alebo nutnosť vykonávať špecifické činnosti na území NATURA 2000 budú finančne kompenzované alebo na ne budú k dispozícii finančné prostriedky v európskych fondoch.

Základom starostlivosti o územie NATURA 2000 je vypracovanie programov starostlivosti pre každé územie NATURA 2000, ktorých podstatou je aktívna ochrana chránených území aplikáciou vhodných spôsobov hospodárenia (poľnohospodárstvo, lesné a vodné hospodárstvo) a regulácia ďalších činností (výstavba, rekreácia, turizmus, poľovníctvo, rybárstvo atď.). Programy starostlivosti budú pripravované na obdobie 10 rokov s 5-ročným prehodnotením ich plnenia.

Do tvorby programu starostlivosti sú prizvaní zástupcovia všetkých dotknutých strán (poľovníci, lesníci a pod.).

Európska komisia sleduje uplatňovanie smerníc v národnom právnom systéme. V prípade, že členský štát Európskej únie ich nedostatočne uplatňuje v praxi, má právo požadovať nápravu tohto stavu. V krajnom prípade môže zasiahnuť Európsky súdny dvor a uvaliť na členský

štát vysoké pokuty za ich neplnenie, ako sa to už stalo v prípade Holandska, SRN a ďalších krajín.

Všetky členské štáty Európskej únie musia v 6-ročných intervaloch podávať Európskej komisii hlásenie o stave lokalít sústavy NATURA 2000 (tzv. reporting).

Niektoré zaujímavé internetové stránky:

<http://www.soprs.sk/natura>

<http://www.sovs.sk/natura2000.htm>

<http://www.natura2000.cz>

Zákony, vyhlášky a nariadenia:

<http://www.zbierka.sk>

Informácie od mimovládnych organizácií:

<http://www.changenet.sk>

Informácie priamo z Európskej komisie:

<http://europa.eu.int/comm/environment/nature/home.htm>

V prípade záujmu o poznanie konkrétnej situácie v jednotlivých oblastiach odporúčame kontaktovať jednotlivé správy národných parkov a chránených krajinných oblastí alebo strediská Štátnej ochrany prírody SR.

Kontaktné adresy na ústredia uvedených inštitúcií:

Ministerstvo životného prostredia SR

odbor ochrany prírody

Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava

Tel: 02/59 56 22 00

<http://www.enviro.gov.sk>

Štátna ochrana prírody SR – ÚŠOP Banská Bystrica

Lazovná 10, P. O. BOX 5, 974 01 Banská Bystrica

Tel: 048/47 13 639

<http://www.soprs.sk>

PRÍLOHY K ČLÁNKOM

NOVÝ ZÁKON O POSUDZOVANÍ VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (príloha k článku na s. 10 - 12)

Posudzovanie návrhov strategických dokumentov, vrátane strategických dokumentov s celoštátnym dosahom

Posudzovanie návrhov strategických dokumentov podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov sa vykonáva s menšími odlišnosťami pre:

- Strategické dokumenty s celoštátnym dosahom
- Strategické dokumenty s regionálnym a miestnym dosahom
- Strategické dokumenty, ktorými sú územnoplánovacie dokumentácie

Účastníci procesu posudzovania strategických dokumentov sú:

- a) obstarávateľ – subjekt, ktorý zabezpečuje vypracovanie strategického dokumentu,
- b) príslušný orgán – je orgán štátnej správy, ktorý plní povinnosti na úseku posudzovania vplyvov na ŽP; je ním Ministerstvo životného prostredia SR, krajský úrad životného prostredia, obvodný úrad životného prostredia, okrem prípadov posudzovania strategických dokumentov s celoštátnym dosahom,
- c) rezortný orgán – ústredný orgán štátnej správy, ktorý predkladá návrh strategického dokumentu s celoštátnym dosahom na rokovanie vlády SR,
- d) dotknutý orgán – orgán verejnej správy, ktorého vyjadrenie sa vyžaduje pred prijatím alebo schválením strategického dokumentu,

- e) schvaľujúci orgán – orgán verejnej správy, príslušný na schválenie strategického dokumentu,
- f) dotknutá obec – obec, ktorej územie môže zasiahnuť vplyv strategického dokumentu,
- g) verejnosť – je jedna alebo viac fyzických osôb alebo právnických osôb, ich združenia, organizácie alebo skupiny.

Posudzovanie strategických dokumentov s celoštátnym dosahom

Posudzovanie vplyvov strategických dokumentov s celoštátnym dosahom nezabezpečuje príslušný orgán, ale rezortný orgán v spolupráci s MŽP SR.

Postup posudzovania strategických dokumentov s celoštátnym dosahom je nasledovný:

- Oznámenie o strategickom dokumente s celoštátnym dosahom vypracované podľa § 5 a prílohy č. 2 zákona doručí rezortný orgán MŽP SR a zároveň ho zverejní v hromadnom informačnom prostriedku s celoštátnym dosahom spolu s informáciou o adrese, na ktorú možno predkladať stanoviská verejnosti.
- Verejnosť môže doručiť svoje písomné stanoviská k oznámeniu rezortnému orgánu do 15 dní odo dňa zverejnenia oznámenia.

- Rozsah hodnotenia strategického dokumentu určí rezortný orgán v spolupráci s MŽP SR s prihliadnutím na stanoviská verejnosti, zverejní ho bezodkladne v plnom rozsahu na svojej internetovej stránke a informáciu o určenom rozsahu hodnotenia zverejní v hromadnom informačnom prostriedku s celoštátnym dosahom.
- Rezortný orgán zabezpečí hodnotenie vplyvov návrhu strategického dokumentu s celoštátnym dosahom a výsledok hodnotenia uvedie v správe o hodnotení strategického dokumentu. Závery hodnotenia zohľadní pri vypracovaní návrhu strategického dokumentu s celoštátnym dosahom.
- Rezortný orgán zverejní úplné znenie návrhu strategického dokumentu s celoštátnym dosahom na svojej internetovej stránke a informáciu o ich vypracovaní zverejní v hromadnom informačnom prostriedku s celoštátnym dosahom s uvedením termínu na predkladanie stanovísk a adresy, na ktorú možno stanoviská predkladať, a o zverejnení informuje bezodkladne MŽP SR.
- Rezortný orgán predloží MŽP SR správu o hodnotení strategického dokumentu s celoštátnym dosahom spolu s návrhom strategického dokumentu a kópiami všetkých doručených stanovísk najneskôr 7 dní pred

vykonaním verejného prerokovania a doručí mu aj ostatné stanoviská, ktoré budú rezortnému orgánu doručené neskôr.

- Rezortný orgán do 21 dní od zverejnenia správy o hodnotení a návrhu strategického dokumentu zabezpečí v spolupráci s MŽP SR verejné prerokovanie správy o hodnotení a návrhu strategického dokumentu. Termín a miesto verejného prerokovania oznámi rezortný orgán MŽP SR najmenej 10 dní pred jeho konaním a zároveň ho zverejní na svojej internetovej stránke a v hromadnom informačnom prostriedku s celoštátnym dosahom.
- MŽP SR zabezpečí vypracovanie odborného posudku. Odborný posudok môžu vypracovať iba fyzické osoby alebo právnické osoby, ktoré sú zapísané v zozname odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na ŽP.
- Odborne spôsobilá osoba určená MŽP SR vypracuje odborný posudok najneskôr do 30 dní od doručenia oznámenia o jej určení za spracovateľa.
- MŽP SR predloží rezortnému orgánu do 15 dní od doručenia posudku svoje stanovisko.
- Rezortný orgán zohľadní stanovisko MŽP SR, predložené stanoviská a obsah verejného prerokovania v návrhu strategického dokumentu.
- Výsledky posudzovania a vyhodnotenie zohľadnenia predložených stanovísk uvedie rezortný orgán v doložke vplyvov na ŽP vypracovanej podľa prílohy č. 7 zákona.
- Doložka vplyvov je súčasťou strategického dokumentu s celoštátnym dosahom predkladaného na schválenie.

Posudzovanie strategických dokumentov s regionálnym a miestnym dosahom

Na posudzovanie strategických dokumentov s regionálnym a miestnym dosahom sa vzťahujú ustanovenia § 5 až 16 a šiestej časti zákona.

Príslušným orgánom pre posudzovanie strategických dokumentov s regionálnym dosahom je krajský úrad ŽP, pre posudzovanie strategických materiálov s miestnym dosahom obvodný úrad ŽP.

Postup posudzovania strategických dokumentov s regionálnym a miestnym dosahom je nasledovný:

- Oznámenie o strategickom dokumente vypracované podľa § 5 a prílohy č. 2 zákona doručí obstarávateľ príslušnému orgánu v písomnom vyhotovení a na elektronickom nosiči dát. Oznámenie, ktoré nemá potrebné náležitosti, vráti príslušný orgán najneskôr do 5 dní od jeho doručenia obstarávateľovi na doplnenie a určí rozsah jeho doplnenia.
- Príslušný orgán po obdržaní úplného oznámenia oznámi obstarávateľovi adresu, na ktorú možno predkladať stanoviská verejnosti a bezodkladne vyzve obstarávateľa na zverejnenie oznámenia spôsobom v mieste obvyklým, spolu s informáciou, kde možno do oznámenia nahliadnuť, robiť z neho odpisy, výpisy alebo na vlastné náklady zhotoviť kópie.
- Príslušný orgán do 5 dní od doručenia oznámenia zverejní oznámenie na internetovej stránke MŽP SR a doručí ho dotknutému orgánu, a ak ide o strategický dokument s miestnym dosahom i dotknutej obci. Dotknutá obec informuje do 3 dní od doručenia oznámenia o ňom verejnosť spôsobom v mieste obvyklým a zároveň oznámi, kde a kedy možno do oznámenia nahliadnuť, robiť z neho odpisy, výpisy alebo na vlastné náklady zhotoviť kópie. Oznámenie musí byť verejnosti prístupné najmenej po dobu 14 dní od jeho doručenia.

- Dotknutý orgán a dotknutá obec doručia písomné stanoviská k oznámeniu príslušnému orgánu do 15 dní od doručenia oznámenia. Verejnosť môže doručiť svoje písomné stanoviská k oznámeniu príslušnému orgánu do 15 dní od dňa jeho zverejnenia.
- Rozsah hodnotenia strategického dokumentu určí príslušný orgán po prerokovaní s obstarávateľom u strategických dokumentov, ktoré môžu mať vplyv na sústavu chránených území aj po dohode s MŽP SR.
- Príslušný orgán zverejní rozsah hodnotenia strategického dokumentu na internetovej stránke MŽP SR bezodkladne po jeho určení a zároveň oznámi adresu, na ktorú možno predkladať stanoviská verejnosti.
- Obstarávateľ zverejní rozsah hodnotenia bezodkladne po jeho doručení formou informácie spôsobom v mieste obvyklým.
- Verejnosť, dotknutá obec, dotknutý samosprávny kraj, dotknutý orgán môžu predložiť pripomienky k rozsahu hodnotenia do 10 dní od jeho zverejnenia príslušnému orgánu, ktorý ich po vyhodnotení predloží obstarávateľovi.
- Obstarávateľ zabezpečí hodnotenie vplyvov návrhu strategického dokumentu a výsledok hodnotenia uvedie v správe o hodnotení strategického dokumentu.
- Správu o hodnotení predloží obstarávateľ príslušnému orgánu spolu s návrhom strategického dokumentu v písomnom vyhotovení a na elektronickom nosiči dát. Neúplnú správu o hodnotení vráti príslušný orgán bezodkladne, najneskôr však do 5 dní od jej doručenia, obstarávateľovi na doplnenie, pričom určí rozsah jej doplnenia.
- Príslušný orgán po doručení úplnej správy o hodnotení a návrhu strategického dokumentu oznámi obstarávateľovi adresu, na ktorú možno predkladať stanoviská verejnosti a bezodkladne vyzve obstarávateľa na zverejnenie informácie spôsobom v mieste obvyklým.
- Príslušný orgán zverejní bezodkladne správu o hodnotení a návrh strategického dokumentu na internetovej stránke MŽP SR s uvedením adresy, na ktorú možno predkladať stanoviská a termínu na predkladanie stanovísk.
- Príslušný orgán do 5 dní od obdržania správy o hodnotení doručí správu o hodnotení a návrh strategického dokumentu v písomnej forme, ak je to možné, aj na elektronickom nosiči dát na zaujatie stanoviska dotknutému orgánu a ak ide o dokument s miestnym dosahom aj dotknutej obci.
- Dotknutá obec do 3 dní od doručenia správy o hodnotení a návrhu strategického dokumentu informuje o tom verejnosť spôsobom v mieste obvyklým a oznámi, kedy a kde je možno do týchto dokumentov nahliadnuť. Dokumenty musia byť verejnosti prístupné najmenej 21 dní.
- Obstarávateľ do uplynutia doby sprístupnenia správy o hodnotení a návrhu strategického dokumentu zabezpečí v spolupráci s príslušným orgánom verejné prerokovanie. Termín a miesto verejného prerokovania oznámi príslušnému orgánu najneskôr do 10 dní pred jeho konaním a zároveň ho zverejní na internetovej stránke obstarávateľa a v tlači najmenej 10 dní pred jeho konaním. Informáciu o verejnom prerokovaní zároveň zašle dotknutým orgánom, ak ide o strategický dokument s miestnym dosahom, i dotknutej obci. Dotknutá obec bezodkladne informuje verejnosť o verejnom prerokovaní spôsobom v mieste obvyklým.

- Príslušný orgán zverejní informáciu o verejnom prerokovaní bez zbytočného odkladu na svojej internetovej stránke.
- Obstarávateľ v spolupráci s príslušným orgánom vyhotoví záznam o verejnom prerokovaní najneskôr do 7 dní od jeho konania.
- Dotknuté orgány a dotknutá obec doručia písomné stanovisko k správe o hodnotení a k návrhu strategického dokumentu najneskôr do 21 dní od ich doručenia. Verejnosť môže doručiť písomné stanovisko k správe o hodnotení a návrhu strategického dokumentu príslušnému orgánu najneskôr do 21 dní od zverejnenia informácie.
- Príslušný orgán určí spracovateľa odborného posudku do 10 dní od uplynutia poslednej lehoty na predloženie stanovísk k správe o hodnotení a návrhu strategického dokumentu. Obstarávateľ zabezpečí vypracovanie odborného posudku u odborne spôsobilej osoby určenej príslušným orgánom, do 30 dní od doručenia oznámenia o jej určení za spracovateľa odborného posudku.
- Príslušný orgán v súčinnosti s orgánom na ochranu zdravia vypracuje záverečné stanovisko z posúdenia strategického dokumentu do 15 dní od predloženia odborného posudku a doručí ho obstarávateľovi, schvaľujúcemu orgánu, dotknutému orgánu a ak ide o strategický dokument s miestnym dosahom aj dotknutej obci a zverejní ho na internetovej stránke MŽP SR.
- Dotknutá obec zverejní záverečné stanovisko spôsobom v mieste obvyklým do 3 dní od jeho doručenia.
- Schvaľujúci orgán nemôže bez záverečného stanoviska schváliť strategický dokument, ktorý je predmetom posudzovania.
- Obstarávateľ doručí schválený strategický dokument spolu so zdôvodnením akceptovania alebo neakceptovania pripomienok vyplývajúcich zo záverečného stanoviska.
- Príslušný orgán zverejní schválený strategický dokument spolu so zdôvodnením na internetovej stránke MŽP SR.

Posudzovanie strategických dokumentov, ktorými sú územnoplánovacie dokumentácie

Na posudzovanie strategických dokumentov, ktorými sú územnoplánovacie dokumentácie sa vzťahujú ustanovenia § 5 až 16 a šiestej časti zákona.

Príslušným orgánom pre posudzovanie strategických dokumentov, ktorými sú územnoplánovacie dokumentácie, je krajský úrad ŽP, pre posudzovanie strategických materiálov s miestnym dosahom obvodný úrad ŽP.

Postup posudzovania strategických dokumentov s regionálnym a miestnym dosahom je nasledovný:

- Oznámenie o strategickom dokumente vypracované podľa § 5 a prílohy č. 2 zákona je súčasťou oznámenia podľa osobitného predpisu (§ 19a zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov - stavebný zákon), uvedené oznámenie doručí obstarávateľ príslušnému orgánu v písomnom vyhotovení a na elektronickom nosiči dát. Oznámenie, ktoré nemá potrebné náležitosti, vráti príslušný orgán najneskôr do 5 dní od jeho doručenia obstarávateľovi na doplnenie a určí rozsah jeho doplnenia.
- Príslušný orgán po obdržaní úplného oznámenia oznámi obstarávateľovi adresu, na ktorú možno predkladať stanoviská verejnosti.
- Príslušný orgán do 5 dní od doručenia oznámenia zverejní oznámenie na internetovej stránke MŽP SR

- a doručí ho dotknutému orgánu, a ak ide o strategický dokument s miestnym dosahom i dotknutej obci. Dotknutá obec informuje do 3 dní od doručenia oznámenia o ňom verejnou spôsobom v mieste obvyklým a zároveň oznámi, kde a kedy možno do oznámenia nahliadnuť, robiť z neho odpisy, výpisy alebo na vlastné náklady zhotoviť kópie. Oznámenie musí byť verejnosti prístupné najmenej po dobu 14 dní od jeho doručenia.
- Dotknutý orgán a dotknutá obec doručia písomné stanoviská k oznámeniu príslušnému orgánu do 15 dní od doručenia oznámenia. Verejnosť môže doručiť svoje písomné stanoviská k oznámeniu príslušnému orgánu do 15 dní odo dňa jeho zverejnenia.
 - Rozsah hodnotenia strategického dokumentu určí príslušný orgán po prerokovaní s obstarávateľom u strategických dokumentov, ktoré môžu mať vplyv na sústavu chránených území aj po dohode s MŽP SR.
 - Príslušný orgán zverejní rozsah hodnotenia strategického dokumentu na internetovej stránke MŽP SR bezodkladne po jeho určení a zároveň oznámi adresu, na ktorú možno predkladať stanoviská verejnosti.
 - Obstarávateľ zverejní rozsah hodnotenia bezodkladne po jeho doručení formou informácie spôsobom v mieste obvyklým.
 - Verejnosť, dotknutá obec, dotknutý samosprávny kraj, dotknutý orgán môžu predložiť pripomienky k rozsahu hodnotenia do 10 dní od jeho zverejnenia príslušnému orgánu, ktorý ich po vyhodnotení predloží obstarávateľovi.
 - Obstarávateľ zabezpečí hodnotenie vplyvov strategického dokumentu, ktorým je územnoplánovacia dokumentácia a výsledok hodnotenia uvedie v správe o hodnotení strategického dokumentu. Správa o hodnotení strategického dokumentu, ktorým je územnoplánovacia dokumentácia sa vypracováva podľa osobitnej prílohy č. 5 zákona.
 - Správu o hodnotení predloží obstarávateľ príslušnému orgánu spolu s konceptom (§ 21 ods. 1 zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov

- stavebný zákon), alebo urbanistickou štúdiou v písomnom vyhotovení a na elektronickom nosiči dát. Neúplnú správu o hodnotení vráti príslušný orgán bezodkladne, najneskôr však do 5 dní od jej doručenia obstarávateľovi na doplnenie, pričom určí rozsah jej doplnenia.
- Príslušný orgán po doručení úplnej správy o hodnotení a návrhu strategického dokumentu oznámi obstarávateľovi adresu, na ktorú možno predkladať stanoviská verejnosti a bezodkladne vyzve obstarávateľa na zverejnenie informácie spôsobom v mieste obvyklým.
- Príslušný orgán zverejní bezodkladne správu o hodnotení a návrh strategického dokumentu na internetovej stránke ministerstva s uvedením adresy, na ktorú možno predkladať stanoviská a termínu na predkladanie stanovísk.
- Príslušný orgán do 5 dní od obdržania správy o hodnotení doručí správu o hodnotení a návrh strategického dokumentu v písomnej forme, ak je to možné, aj na elektronickom nosiči dát na zaujatie stanoviska dotknutému orgánu a ak ide o dokument s miestnym dosahom aj dotknutej obci.
- Dotknutá obec do 3 dní od doručenia správy o hodnotení a návrhu strategického dokumentu informuje o tom verejnou spôsobom v mieste obvyklým a oznámi, kedy a kde je možno do týchto dokumentov nahliadnuť. Dokumenty musia byť verejnosti prístupné najmenej 21 dní.
- Obstarávateľ do uplynutia doby sprístupnenia správy o hodnotení a konceptu zabezpečí v spolupráci s príslušným orgánom verejnú prerokováciu. Na verejnú prerokováciu strategického dokumentu, ktorým je územnoplánovacia dokumentácia sa vzťahuje osobitný predpis (§ 21 zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov – stavebný zákon). Termín a miesto verejného prerokovania oznámi príslušnému orgánu najneskôr do 10 dní pred jeho konaním a zároveň ho zverejní na internetovej stránke obstarávateľa a v tlači najmenej 10 dní pred jeho konaním.
- Príslušný orgán zverejní informáciu o verejnom prero-

- kovaní bez zbytočného odkladu na svojej internetovej stránke.
- Obstarávateľ v spolupráci s príslušným orgánom vyhotoví záznam o verejnom prerokovaní najneskôr do 7 dní od jeho konania.
- Dotknuté orgány a dotknutá obec doručia písomné stanovisko k správe o hodnotení a ku konceptu alebo urbanistickej štúdiu najneskôr do 21 dní od ich doručenia. Verejnosť môže doručiť písomné stanovisko k správe o hodnotení a ku konceptu alebo urbanistickej štúdiu najneskôr do 21 dní od zverejnenia informácie.
- Príslušný orgán určí spracovateľa odborného posudku do 10 dní od uplynutia poslednej lehoty na predloženie stanovisk k správe o hodnotení a konceptu alebo urbanistickej štúdiu. Obstarávateľ zabezpečí vypracovanie odborného posudku u odborne spôsobilej osoby určenej príslušným orgánom do 30 dní od doručenia oznámenia o jej určení za spracovateľa odborného posudku.
- Príslušný orgán v súčinnosti s orgánom na ochranu zdravia vypracuje záverečné stanovisko z posúdenia strategického dokumentu do 15 dní od predloženia odborného posudku a doručí ho obstarávateľovi, schvaľujúcemu orgánu, dotknutému orgánu a ak ide o strategický dokument s miestnym dosahom aj dotknutej obci a zverejní ho na internetovej stránke MŽP SR.
- Dotknutá obec zverejní záverečné stanovisko spôsobom v mieste obvyklým do 3 dní od jeho doručenia.
- Schvaľujúci orgán nemôže bez záverečného stanoviska schváliť strategický dokument, ktorý je predmetom posudzovania.
- Obstarávateľ doručí schválený strategický dokument spolu so zdôvodnením akceptovania alebo neakceptovania pripomienok vyplývajúcich zo záverečného stanoviska.
- Príslušný orgán zverejní schválený strategický dokument spolu so zdôvodnením na internetovej stránke MŽP SR.

Ing. Viera Husková
MŽP SR

Odborná spôsobilosť na posudzovanie vplyvov na životné prostredie

Dňa 1. februára 2006 nadobudol účinnosť zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. S výkonom tohto zákona súvisí aj činnosť odborne spôsobilých osôb a to pri vypracovaní dokumentácie a pri vypracovaní odborných posudkov. Doteraz túto oblasť podrobnejšie upravovala vyhláška MŽP SR č. 52/1995 Z. z. o zozname odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov činnosti na životné prostredie.

Vývojom legislatívnych pravidiel sa určité práva a povinnosti odborne spôsobilých osôb musia uvádzať aj v zákone, a tak celú oblasť získania odbornej spôsobilosti, podrobnosti o zapisovaní, vykonávaní školenia a skúšky upravuje § 60 až § 61 zákona a nová **vyhláška č. 113/2006 Z. z.**, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie. Vyhláška nadobudla účinnosť od 1. 3. 2006.

V § 60, ods. 3 zákona sa uvádza, že obstarávateľ, prípadne navrhovateľ môžu požiadať o vypracovanie oznámenia, zámeru, správy o hodnotení strategického dokumentu a správy o hodnotení činnosti aj právnické osoby alebo fyzické osoby evidované ministerstvom v osobitnom zozname odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na životné prostredie (ďalej len „zoznam“). Z uvedeného vyplýva, že dokumentáciu pre proces posudzovania môžu vypracovávať aj osoby nezapísané v zozname. Skúsenosti z posledných

rokov však poukazujú na to, že obstarávateľa, príp. navrhovateľa skôr dávajú prednosť odborníkom, ktorí sú zapísaní v zozname a pri niektorých výberových konaniach to priam v podmienkach vyžadujú. Je to trend kopírujúci prax aj v iných profesiách, kde sa požadujú pri vypracovaní dokumentácií, posudkov, expertíz a analýz odborne spôsobilé osoby.

Paragraf 61 zákona vymedzuje, čo sa rozumie pod odbornou spôsobilosťou a kto môže byť odborne spôsobilou osobou. Vzhľadom k tomu, že posudzovanie vplyvov na životné prostredie je interdisciplinárnu záležitosťou, pod odbornou spôsobilosťou sa na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie rozumie súhrn teoretických vedomostí a praktických skúseností v príslušnom odbore činnosti alebo v príslušnej oblasti činnosti potrebných na vypracovanie dokumentácie a znalosť všeobecne záväzných právnych predpisov, ako aj medzinárodných dohovorov upravujúcich problematiku posudzovania vplyvov na životné prostredie, ktorými je Slovenská republika viazaná. Tieto znalosti potvrdzuje Ministerstvo životného prostredia SR **vydaním osvedčenia a zapísaním do zoznamu**. Ministerstvo vedie a aktualizuje zoznam podľa odborov činností a oblastí činností a každoročne ho zverejňuje vo Vestníku Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky a na svojej internetovej stránke.

Vydaniu osvedčenia predchádza splnenie niekoľkých podmienok, čo upravuje § 61, ods. odsek 3 a 4. Za odbor-

ne spôsobilú **fyzickú osobu** podľa tohto zákona možno ustanoviť osobu, ktorá

- a) absolvuje odbornú prípravu,
- b) úspešne vykoná skúšku,
- c) predloží ministerstvu žiadosť o zapísanie do zoznamu,
- d) uhradí správny poplatok,
- e) preukáže spôsobilosť na právne úkony v plnom rozsahu,
- f) preukáže bezúhonnosť,
- g) má minimálne úplné stredné odborné vzdelanie príslušného smeru zakončené maturitou a absolvovanie ustanovenej doby praxe v príslušnom odbore.

Za odborne spôsobilú **právnickú osobu** podľa tohto zákona možno ustanoviť osobu, ktorá

- a) má v zriaďovacej listine alebo štatúte uvedenú činnosť alebo má oprávnenie na podnikanie v odbore činnosti alebo v oblasti činnosti, v ktorej žiada o zapísanie do zoznamu,
- b) má zodpovedného zástupcu, ktorý už je zapísaný v zozname.

Čiže zapísaniu do zoznamu predchádza absolvovanie skúšky a dodanie potrebných dokladov. Skúška o odbornej spôsobilosti sa vykonáva pred komisiou vymenovanou a odvolávanou ministrom.

Zákon ďalej upravuje, že ministerstvo môže uložiť odborne spôsobilej osobe, aby sa podrobila opakovanému

overeniu odbornej spôsobilosti alebo preškoleniu, ak dôjde k zásadným zmenám v príslušných všeobecne záväzných právnych predpisoch alebo v prípade zistenia závažných nedostatkov v jej činnosti. Takýto prípad nastáva zriedkavo a v doterajšej histórii sa vykonalo len jedno preškolenie odborne spôsobilých osôb.

Zoznam odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na životné prostredie sa vedie podľa odborov činností a podľa oblastí činností.

Odbory činností sú:

- biológia,
- geológia,
- pedológia,
- fyzika,
- chémia,
- environmentalistika,
- doprava,
- lesníctvo,
- poľnohospodárstvo,
- architektúra,
- urbanizmus a územné plánovanie,
- vodné hospodárstvo,
- odpadové hospodárstvo,
- ochrana ovzdušia,
- ochrana zdravia,
- spoločenské vedy,
- cestovný ruch,
- geografia,
- energetika,
- technológie,
- baníctvo,
- environmentálne právo,
- environmentálna ekonómia a plánovanie,
- informatika,
- ochrana prírody,
- hluk a vibrácie.

Oblasti činností sú:

- ťažba a úprava tuhých nerastov,
- ťažba, úprava a podzemné uskladňovanie ropy a zemného plynu,
- energetické stavby,
- líniové stavby,
- úprava a spracovanie rúd a neželezných kovov,
- stavby pre strojársku výrobu,
- stavby pre odpadové hospodárstvo,
- vodné stavby,
- stavby pre potravinárske technológie,
- poľnohospodárska výroba,
- lesné hospodárstvo,
- vojenské objekty a činnosti,
- stavby, zariadenia a činnosti na rekreáciu a cestovný ruch,
- výstavba športových areálov,
- územný rozvoj a územné plánovanie,
- jadrové zariadenia a zariadenia na nakladanie s jadrovým odpadom,
- zariadenia pre chemický a farmaceutický priemysel,
- zariadenia pre drevospracujúci a papierenský priemysel,

- stavby a zariadenia pre dopravu, spoje a telekomunikácie,
- bytové budovy.

Do odborov činností sa zapisujú žiadatelia, ktorí majú vzdelanie príslušného smeru alebo sú odborníci v danej úzkej oblasti (napr. biológ). Do oblastí činností sa zapisujú žiadatelia, ktorí majú záujem najmä o spracovanie posudkov, alebo vedú komplexne popísať problém (vypracovanie dokumentácie, vypracovanie posudkov).

Oproti bývalej vyhláške (č. 52/1995 Z. z.) v novej vyhláške je ustanovená povinnosť skúšky. Skúška sa skladá z písomnej časti a z ústnej časti. Obidve časti sa konajú v jeden deň. Predpokladom vykonania ústnej časti skúšky je úspešné vykonanie písomnej časti skúšky. Predmetom skúšky sú okruhy otázok v rozsahu odbornej prípravy a to o:

- zákone č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Dohovore Európskej hospodárskej komisie OSN o hodnotení vplyvov na životné prostredie presahujúcich štátne hranice (E/ECE/1250, Espoo - Fínsko 25. februára 1991) a naň nadväzujúce príslušné medzinárodné zmluvy, ktorými je Slovenská republika viazaná,
- právnych aktov Európskych spoločenstiev a Európskej únie z oblasti životného prostredia a zdravia, najmä z oblasti posudzovania vplyvov na životné prostredie,
- zákone o životnom prostredí a zákone o štátnej správe pre životné prostredie,
- základoch právnej úpravy územného plánovania a stavebného poriadku,
- význame, cieľoch a metodológiách posudzovania vplyvov na životné prostredie,
- základoch právnej úpravy jednotlivých zložiek životného prostredia (voda, pôda, ovzdušie, príroda, horňiny) a odpadového hospodárstva,
- základoch právnej úpravy starostlivosti o zdravie ľudí, vytvárania a ochrany zdravých životných podmienok.
- hlavných druhoch vplyvov na životné prostredie a opatreniach na ich elimináciu alebo zníženie.

O úspešne vykonanej skúške vydá komisia žiadateľovi potvrdenie o výsledku vykonanej skúšky. Ak žiadateľ na skúške nevyhovel, môže skúšku opakovať najviac dva razy. Ak žiadateľ nevyhoví ani na druhej opakovanej skúške, môže sa podrobiť ďalšiemu overeniu odbornej spôsobilosti až po opätovnom absolvovaní odbornej prípravy.

Postup pre získanie osvedčenia o odbornej spôsobilosti je tento:

1. zaslať žiadosť na Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, odbor posudzovania vplyvov (za podanie žiadosti je potrebné priložiť kolok v hodnote 3 000 Sk),
2. žiadosť o zapísanie musí obsahovať potrebné náležitosti a prílohy (údaje o žiadateľovi, výpis z registra

trestov, doklad o vzdelaní a praxi, odborný životopis a ďalšie),

3. absolvovanie skúšky,
4. komisia overí doklady žiadosti a odsúhlasí, ktoré odbory a oblasti sa priznávajú žiadateľovi,
5. žiadateľovi sa zašle výzva na úhradu - pre každú odbor činností alebo oblasť činností po 1 000 Sk,
6. po úhrade požadovanej sumy sa žiadateľovi vydá osvedčenie a zapíše sa do zoznamu.

V súčasnosti je v zozname zapísaných 410 fyzických a 43 právnických osôb. Ročne sa priemerne zapisuje 20 až 30 žiadateľov.

Odborne spôsobilá osoba podľa doterajších predpisov (zapísaná v zozname podľa vyhlášky č. 52/1995 Z. z.) sa naďalej považuje za odborne spôsobilú osobu na posudzovanie vplyvov na životné prostredie a vykoná len preškolenie.

**Ing. Milan Luciák
MŽP SR**

Posudzovanie vplyvov strategických dokumentov na životné prostredie - SEA

Slovenská agentúra životného prostredia (SAŽP) v rámci flámsko-slovenského projektu „Guidelines for Strategic Environmental Assessment“ usporiadala jednodňový odborný seminár pod názvom „Posudzovanie vplyvov strategických dokumentov na životné prostredie - SEA“. Seminár sa uskutočnil 26. apríla 2006 v SAŽP v Bratislave. Zúčastnilo sa ho okolo 80 ľudí zo štátnej správy (ministerstiev, obvodných a krajských úradov životného prostredia), samosprávy (mestských úradov a samosprávnych krajov), navrhovateľov a spracovateľov dokumentácie pre proces posudzovania a ďalší odborníci zo SAŽP a vysokých škôl, zaoberajúci sa touto problematikou.

Seminár bol zameraný na tieto témy: legislatívny rámec EÚ v SEA procese, proces SEA na Slovensku v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a metodické postupy v SEA procese. Flámsky expert Marc van Dyck (Resource Analysis nv, Belgicko) predstavil účastníkom 3 rôzne typy prípadov: 1. Master plán Antwerpy - program urbánnej infraštruktúry, 2. Dlhodobý výhľad na riadenie a rozvoj ústia rieky Scheldy - program integrovaného vodného hospodárstva, 3. Dlhodobý výhľad na Flámsku politiku prístavov - plán regionálnej politiky prístavov.

Účastníci seminára nadobudli aktuálne informácie o technikách a nástrojoch všeobecne používaných v procese posudzovania vplyvov strategických dokumentov na životné prostredie v spomínanej krajine, každý dostal aj tréningový materiál. V prípade záujmu možno tento materiál získať v SAŽP - odbor starostlivosti o životné prostredie, pracovisko EIA v Banskej Bystrici alebo na adrese www.sazp.sk.

**Ing. Ingrid Krištofová
SAŽP Banská Bystrica**

PROJEKT IMP 3 PONÚKA POSTUPY NA ZLEPŠENIE PROCESU EIA V EÚ (príloha k článku na strane 14 - 15)

ZDRAVOTNÉ ASPEKTY V EIA

Teoretický a právny základ, zhrnutie výsledkov výskumu v rámci projektu IMP 3

Medzi podstatné otázky riešenia problematiky zdravia v rámci procesu EIA patria:

- Má byť zdravie včlenené do EIA alebo je potrebné zaoberať sa s ním osobitne?
- Ak má byť včlenené, potom v akej forme má byť integrácia, čo sa týka procesu a obsahu EIA?

- Aké metodológie a metódy sú potrebné na primerané hodnotenie vplyvov na zdravie?

A zvlášť:

- Majú byť tieto vplyvy na zdravie hodnotené prevažne kvantitatívnym alebo kvalitatívnym alebo obidvoma spôsobmi? Čo sa týka metódy, majú byť skúsenosti

- a znalosti komunity včlenené do hodnotenia vplyvu, a ak majú, ako by to mohlo alebo malo byť urobené?

Smernica EIA výslovne nepožaduje, aby sa ľudské zdravie preverovalo ako súčasť procesu posudzovania. Odvôľava sa iba na potrebu identifikovať, popísať a zhodnotiť priame a nepriame dopady, okrem iného, na ľudské bytosti [článok 3].

Zdravie nie je jednoznačný pojem, existujú rôzne prístupy k pojmu zdravie, vzťahujúce sa na rôzne definície tohto pojmu, a tak aj na rôzne metódy hodnotenia zdravia.

Medzi existujúcimi teoretickými prístupmi k ľudskému zdraviu majú osobitý význam *medicínsky, holistický a wellness* alebo *sociálny* model zdravia. *Medicínsky model* považuje zdravie za absenciu nemoci a prítomnosť vysokého stupňa normálneho fyzického fungovania. *Holistický a wellness model* berie okrem fyzického zdravia do úvahy aj duševné a sociálne zložky ľudského zdravia. V tomto zmysle prijala definíciu ľudského zdravia WHO, čo je „stav úplného fyzického, mentálneho aj sociálneho zdravia a nielen absencia nemoci alebo telesnej nespôsobilosti.“ *Sociálny model* sa pozerá na ľudské zdravie v zmysle schopnosti plniť ciele, uspokojovať potreby a byť schopný vysporiadať sa s okolitým prostredím. Je to ešte teoretickejší a ťažko použiteľný model než holistický, aj keď uznáva pre ľudské zdravie viac než jeden fyzický (fyziologický) rozmer.

Environmentálne zdravie zahŕňa priame patologické dopady chemikálií, rádiácie, biologických činidiel na zdravie a pocit zdravia a často nepriame dopady širšieho fyzického, psychologického, sociálneho a estetického prostredia (bývanie, mestský rozvoj, využívanie krajiny a preprava a i.) (WHO 1989).

Existuje množstvo definícií pre posudzovanie vplyvu na zdravie (HIA). Kľúčová definícia vypracovaná WHO (1999) za účelom vytvorenia všeobecného pochopenia HIA je známa ako „Gothenburg consensus paper“. Hlavné závery tohto dokumentu boli:

- vplyvy na zdravie sú celkové, priame alebo nepriame dopady politiky, stratégie, programu alebo projektu na zdravie populácie.
- HIA je kombináciou postupov, metód a nástrojov, ktorými môžu byť politika, program alebo projekt posúdené podľa ich možných dopadov na zdravie populácie a rozšírenia týchto dopadov v rámci populácie.

Posudzovanie zdravotného rizika (HRA) je definované ako kvantitatívne hodnotenie rizík pre environmentálne zdravie vyplývajúce z vystavenia chemickému alebo fyzikálnemu činiteľu. Je to špecifickejšia a užšia forma posudzovania zdravia ako HIA, keďže HIA môže zahŕňať kvalitatívne, ako aj kvantitatívne informácie a dôkazy. Preto môže byť posudzovanie zdravotného rizika časťou širšieho HIA, ale HIA nemôže tvoriť súčasť posudzovania zdravotného rizika.

Zdravie v kontexte posudzovania vplyvu na životné prostredie

Predpokladom existencie a rozvoja dobrej praxe vo vzťahu k zahrnutiu oblasti ľudského zdravia do EIA je to, že zdravie je naozaj chápané ako predmet posudzovania vplyvu na životné prostredie. Dôležitým začiatkom pre rozvoj tejto dobrej praxe je existencia legislatívy, ktorá jasne definuje ľudské zdravie, zdôrazňuje dôležitosť posudzovania vplyvov na ľudské zdravie a explicitne požaduje jeho posudzovanie v rámci EIA.

Na základe záverov kľúčových zistení realizovaných v rámci projektu IMP 3 medzi pätnástimi členskými štátmi, medzinárodnými komparačnými krajinami a EÚ vo vzťahu k EIA legislatíve a zdraviu je možné konštatovať nasledovné.

Na národnej úrovni definícia ľudského zdravia v národnej legislatíve a metodických pokynoch sa líši a je nepresná a vágna. Výsledky ukazujú, že väčšina z preštudovaných krajín má v ich EIA legislatíve určitú formu odvolania sa na vplyvy na ľudí a ľudské zdravie (alebo podobné pojmy). Toto je upravené buď osobitne

alebo pri definovaní pojmov ako *vplyv na životné prostredie* (napr. Kanada, Lotyšsko) alebo pri stanovení rámca pre posudzovanie (napr. Česká republika a Poľsko).

V niektorých z národných EIA legislatív je ľudské zdravie užšie definované a v niektorých vôbec nie. Vo väčšine národných legislatív sa ľudské zdravie vzťahuje na environmentálne riziká pre zdravie, napr. vplyvy na zdravie pochádzajúce z hluku, vibrácie, znečistenia, zápachu a pod. Príkladmi národných legislatív, ktoré zahŕňajú širšiu definíciu ľudského zdravia, vrátane hospodárskych a sociálnych vplyvov sú legislatívy USA, Kanady, Slovenska a Českej republiky. Len málo krajín má národné metodické pokyny pre to, ako posudzovať zdravie a sociálne vplyvy v rámci EIA.

Čo sa týka úrovne Európskej únie, 5-ročná správa Európskej komisie (komisia európskych spoločenstiev, 2003) prišla k záveru, že otázky zdravia stále nie sú obzvlášť silnou stránkou praxe EIA, napriek tomu, že mnohé oslovené zúčastnené osoby boli priaznivo naklonené k primeranejšej úprave vplyvov na ľudské zdravie v rámci EIA postupov.

Správa popisovala príčiny značnej rôznosti v pokrytí problematiky zdravia. Hlavným záverom bolo, že definície ľudského zdravia sa líšia, od úzkej interpretácie, kde sú posudzované len zdravotné vplyvy hluku, vibrácií a pod., po širšiu interpretáciu, kde sú zahrnuté aj pocity zdravia a sociálno-ekonomické dopady. Navyše existoval „určitý dôkaz, ktorý naznačuje, že zdravotné vplyvy sú posudzované pod inými titulmi, ako napr. znečistenie alebo riziko.“

Výskum vykonaný na úrovni krajín (napr. Fínsko, Nemecko a Švédsko) objasňuje stále neprimerané pokrytie problematiky ľudského zdravia v EIA, buď preto, že EIA odborníci majú neprimerané vzdelanostné pozadie pre zaoberanie sa zdravotnými otázkami, následkom nedostatku praktických príručiek alebo kvôli úzkemu poňatiu ľudského zdravia, často nevsímajúceho si sociálne a psychologické dimenzie zdravia.

Kľúčové výsledky

Výsledky teoretického výskumu boli podporené empirickými výsledkami dotazníkov a rozhovorov realizovaných v rámci projektu IMP 3.

Respondenti sa zhodli, že EIA v ich príslušných krajinách pokrýva oblasti ľudského zdravia. Avšak podľa väčšiny oslovených účastníkov procesu EIA najviac sú pokryté environmentálne riziká pre zdravie (ako ovzdušie, voda, pôda a znečistenie hlukom).

Najčastejšie a plne zohľadnené v rámci EIA sú zdravotné vplyvy znečisťujúcich látok v ovzduší a ich pôsobenie, naproti tomu v malej miere alebo vôbec nie sú zohľadnené psychologické a sociálne faktory. Sociálne, ekonomické faktory a pocity zdravia sa v niektorých regiónoch a projektoch posudzujú v rámci EIA, ale nie často a vôbec nie ako rutinná záležitosť. Vplyvy na rekreačné oblasti, pracovné príležitosti a dôsledky pre miestnu ekonomiku sú v rámci EIA posudzované, ale vplyvy na možnosti vzdelávania, sociálneho kapitálu, kohézie a rozširovanie zdravotných nerovností sú posudzované zriedkavo.

Environmentálne vplyvy na ľudské zdravie sú posudzované použitím kvantitatívnych techník a hodnotené podľa zákonom stanovených prahov znečistenia hlavne pre špecifické druhy projektov dopravy, infraštruktúry a priemyslu, ako je prípad projektov železníc, ciest, spaľovania odpadu a jadrových elektrární.

Aj keď iné zdravotné vplyvy okrem environmentálnych rizík pre zdravie sú zahrnuté v EIA, znečisťujúce emisie do ovzdušia, pôdy a vody majú väčší vplyv na záverečný návrh projektu, viac než zdravotné vplyvy súvisiace

s vizuálne dobrým umiestnením alebo prístupom ku kľúčovým službám a zdraviu. V skutočnosti veľmi málo respondentov cítilo, že sociálne nerovnosti a prístup k službám môžu mať vplyv na návrh projektu.

Na druhej strane sa zdá, že vo väčšine členských štátov nie je žiadny osobitý proces posúdenia zdravia, cez ktorý sú v EÚ posudzované zdravotné dopady projektov na komunity. Keď existuje, zvyčajne je vykonávaný v rámci špecifických licenčných postupov – najmä pre typy priemyselných projektov, ako IPKZ, odpadové licencie a pracovné zdravotné a bezpečnostné postupy.

Značná menšina respondentov v rámci rôznych zúčastnených skupín zo všetkých oslovených členských štátov toleruje hlbšie zahrnutie oblasti ľudského zdravia do EIA procesu, chápanom v širšom zmysle, napr. obsahujúc fyzické, mentálne a sociálne zdravie a nielen environmentálne riziká pre ľudské zdravie.

Respondenti dotazníka a osoby odpovedajúce na otázky z členských štátov označili tieto prekážky posudzovania ľudského zdravia v rámci EIA: absencia alebo nedostatočnosť príručiek ako zohľadniť zdravotné otázky v EIA, nedostatočné znalosti a pochopenie zdravia a zdravotných determinantov, nedostatočná definícia ľudského zdravia a právne nezáväzná povinnosť v národných EIA legislatívach zahrnúť otázky ľudského zdravia, nedostatok odborníkov na zdravie v EIA tímoch v dôsledku technicky a teoreticky rozdielných prístupov medzi EIA konzultantmi a zdravotníckymi odborníkmi. Väčšina respondentov uviedla, že predĺženie a zvýšenie nákladov sú hlavnými prekážkami procesu EIA. Škála uvádzaných prekážok bola veľmi podobná vo všetkých členských štátoch: čas a náklady, nedostatok HIA kapacít, nedostatok základných zdravotných údajov, nedostatok znalostí, nedostatok inštitucionálnej a odbornej koordinácie a spolupráce, nedostatok jasných metód na posúdenie zdravotných vplyvov, nedostatok výskumných dôkazov o zdravotných vplyvoch, verejná účasť a nedostatočné koncepcie EIA na úrovni EÚ a členských štátov.

Navyše, zatiaľ čo väčšina oslovených v rozhovoroch nevedela poukázať na nejaké prípadové štúdie dobrej praxe, kde zdravotné aspekty boli dobre posúdené v EIA, len menšina respondentov dotazníka tak vedela urobiť, čo naznačuje, že existuje len niekoľko prípadových štúdií dobrej praxe, kde bolo ľudské zdravie primerane posúdené v rámci EIA.

Návrhy možností ďalších postupov implementácie otázok hodnotenia vplyvov na zdravie v rámci procesu EIA

Na základe zistení teoretického výskumu a analýzy empirických údajov ohľadom ľudského zdravia a EIA v rámci projektu IMP 3 sa navrhlo 6 možností postupov:

- Možnosť postupu 0: Nulová možnosť: „Nič nerobiť“
- Možnosť postupu 1: Príprava nového balíčka príručiek EIA zahrňujúcich zdravie
- Možnosť postupu 2: Podporné opatrenia, plus nový balíček príručiek EIA zahrňujúcich zdravie
- Možnosť postupu 3: Malé zmeny v smernici EIA, plus podporné opatrenia, plus nový balíček príručiek
- Možnosť postupu 4: Podstatné zmeny v smernici EIA, plus podporné opatrenia, plus nový balíček príručiek
- Možnosť postupu 5: Príručka k novej HIA smernici, plus podporné opatrenia, plus nový balíček príručiek

Každá možnosť postupu má byť chápaná ako celý balíček individuálnych opatrení, ktoré sa majú prijať. Tieto opatrenia zahŕňajú „mäkké“ a legislatívne postupy, ktoré sú určené na pôsobenie hlavne okolo troch hlavných osí: príručka, podporné opatrenia a regulačné alebo legislatívne opatrenia.

Pre každú z možností bola vypracovaná SWOT analýza, ktorá poskytuje indikatívny zoznam silných a slabých stránok, príležitostí a hrozieb. Aj keď predstavuje pevný základ pre podporu rozhodovania, nemôže nahradiť rigidnejšiu analýzu výdavok - zisk - riziko, ktorá má byť urobená zo strany Komisie.

Možnosť 0: Nič nerobiť

Táto možnosť predpokladá, že v nasledujúcom období nebudú zo strany EK vyvíjané žiadne aktivity v tejto oblasti. Táto možnosť postupu predpokladá, že sa bude pokračovať v tom, čo je momentálne vyhovujúce na úrovni EÚ a aktivity podniknuté samotnými členskými štátmi v oblasti zdravia a EIA nebudú významné.

Možnosť 1: Príprava nového balíčka príručiek EIA zahrňujúcich zdravie

Možnosť 1 by prehĺbila zdravotné aspekty v existujúcej príručke Komisie o EIA vyvinutím nového balíčka príručiek. Momentálne existujú štyri poradenské dokumenty vzťahujúce sa na EIA, pričom existuje potenciál zjednotiť tieto príručky, zvýrazniť a zdôrazniť úlohu posudzovania zdravotných vplyvov v rámci EIA a prepojenia tohto s existujúcou najlepšou praxou v rámci krajín EÚ i ďalších krajín sveta.

Príručka by:

- poskytovala explicitné definície zdravia, environmentálneho zdravia, zdravotných vplyvov a determinantov zdravia,
- identifikovala a opisovala kvantitatívne a kvalitatívne metódy momentálne existujúce na posúdenie zdravotných vplyvov, zahrňujúc posúdenie zdravotných rizík,
- identifikovala a poskytovala linky na prípadové štúdie dobrej praxe, literatúru a zdroje.

Rozoslanie a zvýšenie povedomia o tomto dokumente bude zahŕňať elektronické médiá cez Európu webovú stránku a webové stránky verejného, MVO a súkromného sektora rovnako ako rozoslanie e-mailom kľúčovým zúčastneným v EÚ. Nebude to jednorazová záležitosť, ale bude vyžadovať pravidelné opätovné rozosielanie, aby sa zaistilo, že sa o novej príručke dozvie čo možno najviac zúčastnených.

Možnosť 2: Podporné opatrenia plus nový balíček príručiek EIA zahrňujúcich zdravie

Možnosť 2 stavia na novom balíčku, plus stratégie šírenia informácií a rozvoj osvetu takto:

- oživenie a finančná podpora národných EIA centier v rámci členských štátov, aby fungovali ako ohniskové body pre otázky EIA v rámci a medzi členskými štátmi;

- ustanovenie lídrov zdravotných vplyvov v rámci národných EIA centier na podporu integrácie zdravia do EIA;
- vývoj a implementácia systematického, rozšíreného a dlhodobého programu na zvýšenie povedomia pre environmentálnych a zdravotníckych odborníkov z verejného, súkromného aj MVO sektorov o environmentálnych a zdravotných vplyvoch a prepojení medzi nimi;
- vývoj a implementácia systematického, rozšíreného a dlhodobého tréningového programu pre environmentálnych a zdravotníckych odborníkov z verejného, súkromného aj MVO sektorov o zdravotných vplyvoch, HIA, posudzovaní zdravotných rizík a o tom ako ich včleniť do EIA;
- vývoj a implementácia systematického výskumného programu riešenia prekážok posudzovaniu zdravotných vplyvov v rámci EIA, zameriavajúc sa špeciálne na údaje a metodologickú problematiku;
- koordinácia a rozvoj zdravotných datasetov na národnej a európskej úrovni, ktoré môžu byť použité na úrovni malého územia na poskytnutie základu pre zdravie komunit a populácie ovplyvnenej rozvojovými projektmi;
- rozvoj programu monitoringu a hodnotenia implementácie podporných opatrení v rámci a medzi členskými štátmi; a
- vytvorenie, koordinácia a udržanie online skladu alebo knižnice prípadových štúdií dobrej praxe včlenenia zdravia do EIA, napríklad ako súčasť programu práce národných EIA centier.

Možnosť 3: Malé zmeny v smernici EIA plus podporné opatrenia plus nový balíček príručiek

Možnosť 3 buduje na podporných opatreniach a novom balíčku príručiek opísaných v možnostiach 1 a 2.

Pozostáva z:

- nového balíčka príručiek opísaného v možnosti 1.
- podporných opatrení opísaných v možnosti 2.

Plus:

- zmeny v znení súčasnej smernice EIA tak, aby bolo explicitné odvolanie sa v hlavnej časti smernice na potrebu zohľadnenia pozitívnych a negatívnych vplyvov na ľudské zdravie; a
- explicitného odvolania sa v popisnej časti smernice EIA na širšiu definíciu zdravia, ktorá inkorporovala vplyvy širších determinantov zdravia, napr. WHO definíciu ľudského zdravia;
- rozvoja programu monitoringu a hodnotenia implementácie dodatkov k smernici EIA a zmien v praxi EIA v rámci členských štátov a medzi členskými štátmi.

Možnosť 4: Podstatné zmeny v smernici EIA plus podporné opatrenia plus nový balíček príručiek

Možnosť 4 stavia na zmenách v smernici, podporných opatreniach a novom balíčku príručiek opísaných v možnostiach 1, 2 a 3.

Pozostáva z:

- nového balíčka príručiek opísaného v možnosti 1.
- podporných opatrení opísaných v možnosti 2.
- malé zmeny opísané v možnosti 3.

Plus:

- zmena v znení súčasnej smernice EIA tak, aby bolo explicitné odvolanie sa v hlavnej časti smernice EIA na potrebu zohľadnenia determinantov zdravia vo vplyvujúcich dopadoch na ľudské zdravie;
- explicitné odvolanie sa v hlavnej časti smernice EIA na širšiu definíciu zdravia,
- explicitné odvolanie sa v hlavnej časti smernice EIA na oblasti, ktoré potrebujú byť posúdené vrátane odkazu na potrebu posúdiť spoločenské, zdravotné a environmentálne rovnosti a rozdiely,
- explicitné odvolanie sa v hlavnej časti smernice EIA na reportingovú povinnosť o zdravotných vplyvoch v rámci environmentálnych stanovisk.

Možnosť 5: Príručka k novej HIA smernici plus podporné opatrenia plus nový balíček príručiek

Existujú obavy, že plná integrácia posudzovania zdravia do EIA preťaží proces, ktorý už je dlhý, nákladný a komplikovaný. Možnosť 5 zahŕňa vytvorenie novej HIA smernice.

Pozostáva z:

- prípravy novej a oddelenej HIA smernice;
- prípravy oddelených metodických pokynov pre HIA podľa tejto smernice;
- vývoj a implementácia škály podporných opatrení zahrňujúcich opatrenia k zvýšeniu povedomia, tréningy, budovanie inštitúcií a výskum; a
- vývoj programu monitorovania a hodnotenia implementácie smernice a praxe HIA v rámci a medzi členskými štátmi.

Uvedené možnosti indikujú potenciálne cesty riešenia problému širšieho zahrnutia procesu hodnotenia vplyvov na zdravie do procesu EIA. V procese rozhodovania bude nutné dôkladne zvážiť silné a slabé stránky jednotlivých možností, príležitostí a ohrozenia s nimi spojené tak, ako sú definované v príslušných SWOT analýzach.

Ing. Zuzana Lieskovská

Slovenská agentúra životného prostredia
Banská Bystrica

HODNOTENIE RIZÍK V KONTEXTE EIA

Teoretický a právny základ, zhrnutie výsledkov výskumu v rámci projektu IMP 3

Posudzovanie vplyvov na životné prostredie (EIA) a Hodnotenie rizík (Risk Assessment) sú v podstate metódy založené na veľmi podobných princípoch a vo všeobecnosti majú rovnaké ciele (Brookes, 2001). Obidve sa zameriavajú na predvídanie budúcich následkov plynúcich z ľudských aktivít alebo plánovaných zásahov. Neurčitosti súvisiace s určením presnej povahy, pravdepodobnosti a rozsahov týchto následkov sú rovnaké tak pre proces EIA, ako aj pre Risk Assessment (ADB, 1997). Obidve sa snažia informovať povolujuce orgány o nepriaznivých následkoch a slúžia ako podporné nástroje pri rozhodovaní o činnosti, o určení nápravných opatrení na zmiernenie, obmedzenie alebo odstránenie nepriaznivých vplyvov alebo stanovení potenciálnych rizík plynúcich z týchto vplyvov. Obidva nástroje sú v podstate interdisciplinárne a ich použitie zahŕňa množstvo podobných procedurálnych krokov. Aký je teda v princípe rozdiel medzi

hodnotením rizík a posudzovaním vplyvov na životné prostredie? Zatiaľ čo v EIA procese sa nekvantifikuje určenie pravdepodobnosti a škála rozsahu škodlivých následkov, hodnotenie environmentálneho rizika je schopné zodpovedať na tieto dve otázky a kvantifikovať riziko.

Jedným z hlavných cieľov výskumného projektu IMP 3 pre oblasť *hodnotenia rizík v rámci procesu EIA* bolo navrhnúť spôsob ako prispieť ku konzistentnejšej, širšej a lepšej integrácii hodnotenia rizík do EIA praxe. Zvolený prístup bol zameraný na mimoriadne (abnormálne, neštandardné, nezvyčajné) nebezpečenstvá a riziká, ktoré môžu byť spojené s projektmi podliehajúcimi procesu EIA, pričom nesúvisia s normálnymi prevádzkovými podmienkami. Pozornosť bola venovaná potenciálnym rizikám, ktoré môžu nastať vplyvom nasledujúcich nebezpečenstiev:

- *prirodne nebezpečenstvá*: zemetrasenie, povodne, lavíny, zosuvy, zlé poveternostné podmienky atď.;

- *interné havárie*: havárie v rámci navrhovaného projektu spôsobené technologickými poruchami, zlyhaním ľudského faktora (chyba, zlé riadenie atď.), alebo ich kombinácie (ľudsko-technologické interakcie), vrátane rôznych stupňov neštandardných/abnormálnych typov prevádzky (poruchy v normálnych prevádzkových podmienkach, nebezpečné udalosti, závažnejšie havárie);
- *externé havárie*: ovplyvnenie navrhovaného projektu haváriami vzniknutými v iných existujúcich zariadeniach v prostredí stanovenom projektom;
- *sabotáž*, vrátane rôznych foriem neoprávnených zásahov (napr. vandalizmus).

Hodnotenie rizík v kontexte smernice EIA

Smernica EIA používa veľa pojmov súvisiacich s rizikom, ako napr. *rozsah a komplexnosť vplyvu, pravdepodobnosť*

vplyvu a trvanie, frekvencia a reverzibilita vplyvu (Príloha III.(3)). Avšak EIA smernica sa vzťahuje hlavne na riziká vznikajúce za normálnych podmienok, t. j. možné vplyvy spojené s plánovanou – štandardnou alebo normálnou prevádzkou projektu. Rozsah hodnotenia vplyvu v zmysle citovanej smernice je menej jasný v prípade vzniku mimoriadnych alebo abnormálnych rizík, t. j. s ohľadom na možnosť, že realizácia projektu môže viesť k významným nepriaznivým environmentálnym následkom za výnimočných podmienok, v nezvyčajných alebo neštandardných typoch prevádzok alebo z dôvodu akýchkoľvek neplánovaných nebezpečných udalostí. Článok 3 a Príloha IV par. 4 požadujú, aby EIA posudzovala *priame a nepriame účinky* navrhovaného projektu, na *okrem iného*, životné prostredie, ľudské bytosti a hmotné prostredky pochádzajúce z, *okrem iného*, existencie projektu a *emisii znečisťujúcich látok*. Ak sú takéto dopady spôsobené haváriou v rámci projektu, napr. haváriou vedúcou k neplánovanému úniku znečisťujúcich látok, toto môže byť jasne chápané ako *priamy účinok*. Ak sú negatívne vplyvy na životné prostredie spôsobené prírodnými nebezpečenstvami alebo externými haváriami, ktoré sa môžu vyskytnúť v rámci projektu a mať vplyv na projekt, toto môže byť prinajmenšom chápané ako *nepriamy účinok*, ktorý by nenastal bez *existencie projektu*. Analogicky, akýkoľvek environmentálny vplyv spôsobený sabotážou alebo iným neoprávneným zásahom je *nepriamy účinok existencie projektu*. Tak môže byť smernica interpretovaná širším spôsobom s povinnosťou zohľadniť všetky priame a nepriame významné environmentálne dopady, ktoré môžu vyplývať z realizácie projektu, t. j. vplyvy spôsobené nielen bežnou prevádzkou, ale aj tie, ktoré sú spôsobené mimoriadnymi nebezpečnými udalosťami.

Existencia projektu môže potenciálne zvýšiť nebezpečenstvo na mieste, buď preto, že samotný projekt predstavuje v prípade havárie nebezpečenstvo, alebo preto, že projekt môže byť vystavený externým nebezpečenstvám, ktoré v prípade výskytu môžu byť následne nebezpečné pre životné prostredie. Takéto externé nebezpečenstvá môžu byť buď prírodné, už vopred existujúce na mieste alebo vytvorené ľudskou činnosťou, napr. (havárie) v iných existujúcich zariadeniach. Ďalší mechanizmus, prostredníctvom ktorého môže projekt ovplyvniť možný vznik rizika, je aj zvyšovanie pravdepodobnosti výskytu prírodných nebezpečenstiev (napr. konštrukcia môže destabilizovať svah a zvýšiť riziko zosuvov). Príloha IV.3, v súlade s článkom 5 (1), požaduje, aby boli v rámci správy o hodnotení posúdené „*environmentálne aspekty, ktoré budú pravdepodobne ovplyvnené navrhovaným projektom.*“ Podobne, Príloha III.2 požaduje, aby v zisťovacom konaní bola zohľadnená „*environmentálna citlivosť geografických oblastí, pravdepodobne ovplyvnených projektmi.*“ Vyššie argumentované vzťahy naznačujú, že pojem mimoriadne riziká a ich hodnotenie je v rámci rozsahu smernice. Avšak bližšia analýza textu smernice tiež naznačuje, že rozsah smernice v prípade mimoriadnych rizík je ohraničený: zatiaľ čo smernica nevylučuje vzatie mimoriadnych nebezpečenstiev do úvahy, explicitná zmienka o hodnotení rizík za neštandardnej prevádzky projektu alebo za výnimočných podmienok, je rámcovo ohraničená na Prílohu III.1 smernice. Príloha III, ktorá bola uvedená so zmenami v smernici v roku 1997 (smernica Rady 97/11/ES) vymenováva výberové kritériá, ktoré sa majú aplikovať v súlade s ustanoveniami zisťovacieho konania článku 4 (3). Tieto kritériá pokrývajú vlastnosti projektov, umiestnenie projektov a vlastnosti potencionálnych vplyvov. Pod pojmom vlastnosti projektov, screeningové kritériá uvádzané v Prílohe III.1 zahŕňajú kritérium „*riziko nehôd, vzhľadom na použitie látky a technológie.*“ Okrem

Prílohy III.1 v smernici neexistuje žiadna ďalšia explicitná zmienka o mimoriadnych nebezpečenstvách alebo rizikách. Explicitná povinnosť používať kritérium ako „*riziko havárií*“ v celom EIA procese a zvlášť v identifikácii, popise a hodnotení významných vplyvov, v správe o hodnotení nie je v smernici uvedená a zdá sa, že sa nevyžaduje zohľadnenie „*rizika nehôd*“ v iných fázach EIA procesu okrem zisťovacieho konania. Pojem riziko, vyjadrený v smernici, je teda úzky. Popri „*riziko nehôd, vzhľadom na použitie látky a technológie*“ nie je spomenutá žiadna iná kategória rizika. Zdá sa, že pojem rizika je obmedzený na interné havárie v rámci navrhovaného projektu, ktoré môžu spôsobiť nebezpečenstvá vzniknuté únikom chemických látok. Fakty zistené medzi členskými štátmi v rámci IMP 3 projektu túto hypotézu podporujú.

Hodnotenie rizík v kontexte európskej Príručky EIA (2001)

V roku 2001 bola EÚ publikovaná Príručka posudzovania vplyvov na životné prostredie (EIA), obsahujúca tri etapy procesu posudzovania:

- Príručka EIA pre zisťovacie konanie
- Príručka EIA pre rozsah hodnotenia
- Príručka EIA pre posúdenie správ o hodnotení

Na základe ich analýzy je možné konštatovať, že vo všetkých troch tzv. checklistoch (kontrolných zoznamoch) uvedených v príručkách sú opakovane uvedené explicitné požiadavky na zahrnutie hodnotenia mimoriadnych rizík do EIA procesu. Je odporúčané zamerať sa na vplyvy rôznych druhov prírodných nebezpečenstiev a výnimočných externých podmienok, havárie a nebezpečné udalosti počas konštrukcie a prevádzky na projekt, ako aj na možnú expozíciu voči vonkajším haváriám. Iba sabotáž nie je uvedená explicitne. V zmysle príručky by mali byť vplyvy abnormálnych udalostí na ľudské zdravie a všetky relevantné environmentálne receptory posúdené a kde je vhodné, kvantifikované. Príručka demonštruje, že dobrá aplikácia smernice by mala pokrývať väčšinu kategórií nebezpečenstiev a druhov rizík, ktoré sú relevantné počas hlavných fáz EIA procesu.

Hodnotenie rizík v kontexte členských štátov EÚ

Na základe analýzy legislatívy EIA členských štátov EÚ, Kanady a USA bolo zistené, že existuje množstvo rôznych konceptov rizika a rôznych požiadaviek na hodnotenie mimoriadnych rizík, reflektujúc rozsah daný EIA smernicou. Aj keď existujú rôzne typy implementačných prístupov, väčšina skúmaných členských štátov si vybrala prijatie úzkeho konceptu rizika a úzke pole jeho aplikácie, t. j. ohraničenie na „*riziko havárií*“ a obmedzenie jeho použitia primárne na rozhodnutie zisťovacieho konania. V niektorých členských štátoch, aj keď nie vo všetkých, národné príručky EIA explicitnejšie a extenzívnejšie zahŕňajú hodnotenie rizík v EIA, než je požadované národnou legislatívou. Pri porovnaní s EÚ Príručkou EIA, len veľmi málo členských štátov vydalo odporúčania, ktoré sú podobne súhrnné a detailné. V tomto ohľade, vplyv Príručky EIA na členské štáty sa zdá byť obmedzenejší. Navyše praktické špecifické metodické a technické príručky ako aplikovať hodnotenie rizika v EIA neexistujú v žiadnej zo skúmaných krajín.

Existuje významná nekonzistencia v regulačnom rámci na projektovom stupni a korešpondujúcimi licenčnými postupmi spojenými s procesom hodnotenia rizika. Spôsoby, akými boli implementované SEVESO II a IPKZ smernice v skúmaných členských štátoch sú veľmi rozdielne a diverzifikované.

Vo všeobecnosti najviac hodnotení rizík je požadova-

ných legislatívou mimo EIA, napr. v súvislosti s implementáciou SEVESO II a IPKZ. Navyše existujú mnohé sektorálne nariadenia pre špecifické typy projektov (napríklad atómové elektrárne, kontaminované lokality). Rozpory v oblastiach aplikácie EIA, IPKZ a Seveso II smerníc v súvislosti so zoznamom projektov spôsobujú potenciálne medzery v pokrytí projektov relevantných z hľadiska rizika. Rozpory naznačujú, že určité projekty podliehajú len jednému postupu; zatiaľ čo oblasť aplikácie EIA smernice v zmysle typov projektov je viac komplexná ako v ďalších dvoch smerniciach. Navyše rozsah smerníc je rôzny: napr. smernica Seveso II sa zameriava na hodnotenie rizika chemickej havárie a na primerané opatrenia (prevencia havárií, havarijných plánov, inšpekcie atď.). Vo všeobecnosti existuje potreba lepšej koordinácie a zjednotenia postupov, aby sa zefektívnilo hodnotenie rizika na projektovej úrovni a zabránenie medzerám v pokrytí projektov.

Empirické dôkazy a kľúčové zistenia v rámci projektu IMP 3

Analýza empirických údajov bola založená na 183 vyplnených dotazníkoch vrátených zástupcami európskych krajín, zúčastňujúcich sa EIA procesu a na 64 rozhovoroch s rôznymi účastníkmi procesu EIA v Európe, USA a Kanade. Nasledujúca sumárna informácia rekapituluje a interpretuje výsledky analýzy, ktorá je detailnejšie a obsiahnejšie spracovaná v správe Hodnotenie rizík a EIA projektu IMP 3.

Bolo zistené, že v rámci Európskej únie je hodnotenie rizík v rámci EIA procesu najviac zamerané na oblasť prírodných nebezpečenstiev a interné technologické havárie. Tieto dva zdroje rizík sú hodnotené pravidelnejšie než iné kategórie nebezpečenstiev, aj keď medzi krajinami existujú markantné rozdiely. Ktorý typ nebezpečenstva je v procese EIA do akej miery posudzovaný veľmi závisí na type projektu, menej na umiestnení projektov.

Pokrytie „*pravdepodobných*“ **technologických havárií** je často rutinnou záležitosťou, ale je väčšinou zamerané na vysoko rizikové projekty a k haváriám náhlym technologiam alebo látkam a/alebo na určité typy projektov (chemický priemysel, elektrárne a spaľovne, jadrové zariadenia, sklady palív a potrubia atď.), ktoré však podliehajú aj špecifickej legislatíve mimo EIA procesu. Hodnotenie rôznych typov **prírodných nebezpečenstiev** v jednotlivých krajinách závisí od rôznych environmentálnych podmienok a vnímania rizík. Zatiaľ čo niektoré typy prírodných nebezpečenstiev sú posudzované pomerne často (napr. záplavy, zosuvy, seizmické riziká), iné sú predmetom záujmu len veľmi zriedka (napr. lesné požiare, zlé poveternostné podmienky). Hodnoteniu rizík spôsobených **ľudskými zlyhaniami a vplyvom externých havárií** je vo všeobecnosti venovaná podstatne menšia pozornosť. **Sabotáž**, až na malé výnimky, je v praxi takmer úplne mimo záberu EIA. Vo všeobecnosti, vo väčšine členských štátov je proces hodnotenia rizík v EIA nekonzistentný a nekomplexný a zdá sa, že aj nejednotný. Podľa odpovedí zúčastnených sú na úrovni EÚ najčastejšie vykonávané dva kroky: **určenie nebezpečnosti a nápravné opatrenia**. Vo formálnom zmysle to značí, že množstvo analytických kľúčových krokov vo fázach medzi určením nebezpečenstva a manažmentom rizika často chýba (napr. hodnotenie expozície, určenie následkov, kvantifikácia rizika atď.). Environmentálne následky havárií sú posudzované zriedkavo alebo len s ohľadom na potenciálne vplyvy na ľudské zdravie. Napriek tomu, existuje niekoľko členských štátov, kde zistené údaje naznačujú systematickejší a súvislejší prístup k úplnému procesu hodnotenia rizík.

Účasť verejnosti je vnímaná rozporuplne: verejnosť dotknutá projektom môže na jednej strane aktívne poukázať na riziká a zvýrazniť potrebu ich riešenia, ale zároveň môže komplikovať vedecko-technické hodnotenie rizika. Nedostatočné zapojenie verejnosti môže viesť k nedôvere a ohroziť akceptovanie projektov. Na základe analýz prevažne chýbajú štandardy alebo kritériá na hodnotenie akceptovateľnosti rizík.

Empirické výsledky ďalej naznačujú, že hodnotenie rizík v EIA na prípadné **zmeny a modifikácie** projektov síce existujú, ale vo všeobecnosti sa líšia v závislosti od kategórií nebezpečenstiev. Zároveň napr. potenciálne riziko vzniku havárie má vyššiu šancu na modifikáciu projektu ako iné kategórie prípadných nebezpečenstiev.

Ďalej je vo všeobecnosti možné konštatovať, že **bariéry lepšej integrácie hodnotenia rizík** do procesu EIA boli vnímané rozdielne v rôznych členských štátoch, ale vo všetkých členských štátoch boli niektoré prekážky spomínané respondentmi častejšie a to najmä tieto:

- chýbajúca príručka (metodický pokyn) ako aplikovať hodnotenie rizík v EIA procese,
- nedostatok know how, málo odborníkov, praktických skúseností a tréningu,
- chýbajúce právne požiadavky na zahrnutie procesu hodnotenia rizík do EIA procesu,
- chýbajúca definícia pojmu riziko v kontexte EIA,
- nedostatok primeraných metód,
- existencia aplikovania hodnotenia rizík v iných postupoch projektovej autorizácie a nedostatky v koordinácii,
- ťažkosti v integrovaní výstupov hodnotenia rizík v rozhodovacom procese, zvlášť s ohľadom na hodnotenie akceptovateľnosti rizík,
- obavy z významného zaťaženia procesu EIA, nárast dĺžky trvania a vyšších nákladov procesu.

Positívne a negatívne odpovede na otázku **potreby väčšieho pokrytia a hlbšej integrácie** hodnotenia rizík do EIA postupov boli medzi krajinami rozdelené rovnomerne. Žiadny z odpovedajúcich respondentov neoznačil *menšiu potrebu hodnotenia rizík*, s jednou výnimkou: povinné použitie hodnotenia zdravotného rizika pre všetky projekty v jednej krajine bolo braté ako prehnané. Negatívne odpovede boli väčšinou zdôvodnené existenciou požiadaviek na hodnotenie rizík v iných postupoch. Iní dôrazne odporúčali rozšírenie použitia hodnotenia rizík v EIA so zameraním na projekty, ktoré nepodliehajú požiadavkám pod špecificky aplikovateľnou legislatívou. Veľa expertov uviedlo, že sú potrebné systematickejšie a komplexnejšie prístupy, hlavne pre tzv. havárii náchylné technológie alebo v závislosti od ich umiestnenia. Aby sa zabránilo významnejšiemu zaťaženiu EIA procesu a s cieľom zamerať sa na podstatné problémy, väčšina odborníkov preferovala prístup „prípád od prípadu“ namiesto povinného hodnotenia rizík pre všetky projekty. Výraznejšie zahrnutie hodnotenia rizík v rámci EIA procesu bolo požadované pre hodnotenie technologických rizík (priemyselné havárie, všetky rizikové technológie) a pre špecifické rizikové faktory s negatívnym vplyvom na zdravie (vysokofrekvenčná radiácia, elektromagnetický smog, rádioaktívita z vyhoreného paliva), ale menej často pre ekologické riziká (dobrý stav ekosystémov). Ďalej bolo zistené, že proces hodnotenia rizík sa v jednotlivých krajinách objavuje prevažne v iných režimoch či už paralelných alebo oddelených od EIA procesu, ktoré podliehajú napr. Seveso II a IPKZ smerniciam alebo v rámci sektorových nariadení pre špecifické typy projektov. Kvôli neprimeranému načasovaniu a organizácii postupov, inštitucionálnym prekážkam a nedostatku spolupráce medzi zúčastnenými odborníkmi a orgánmi, koordinácia medzi postupmi EIA a postupmi

spojenými so Seveso II/IPKZ je prevažne nedostatočná. Aj v tých málo inštitucionálnych a právnych systémoch, kde existuje určitý stupeň formálnej integrácie postupov, efektívnosť koordinácie v praxi sa zdá byť závislá do určitej miery na spolupráci posudzovateľov.

Celkové výsledky teoretického výskumu naznačili, že existuje podstatná nejednotnosť v spôsoboch, akými bola smernica implementovaná a interpretovaná členskými štátmi vo vzťahu k hodnoteniu rizík. Vo všeobecnosti skôr prevažujú užšie koncepty rizika zamerané na havárie; sabotáž je spomenutá len raz v jedinej krajine. V žiadnej z preskúmaných EIA legislatív nie sú spomenuté sociálne a sociálno-ekonomické dopady. Vo všeobecnosti sa zdá, že široké chápanie rozsahu EIA smernice dané do predpisu v EC príručke EIA má len malý vplyv na členské štáty. Popri fakte, že európska EIA legislatíva, čo sa rizík týka, nie je veľmi jasná vo svojom rozsahu, nemôže byť prekvapením, že v regulačných rámcoch EIA v členských štátoch sa nachádza veľa rozličných konceptov hodnotenia rizík a rôznych požiadaviek na hodnotenie mimoriadnych rizík. Následne nemôžu prekvapiť ani nezrovnalosti v pokrytí problematiky rizík v národnej EIA praxi. Avšak vo všeobecnosti možno povedať, že riziká sú často pokryté lepšie v praxi EIA ako v EIA legislatíve.

Výsledky teoretickej štúdie aj empirických prieskumov identifikovali nezrovnalosti v regulačných rámcoch súvisiacich s rizikom a zdôraznili potrebu lepšej koordinácie hodnotenia rizík v rôznych postupoch. Hodnotenie rizík pozostáva z vysoko adaptabilných a flexibilných nástrojov, ktoré majú mnohé výhody pre EIA ako podporné, aj ako doplnujúce techniky. V súčasnosti je v Európe stále nedostatok profesionálnych expertov pre oblasť hodnotenia rizík. Na jednej strane nie je dostatok odborníkov pre oblasť hodnotenia a riadenia rizík, na druhej strane EIA odborníkom a kompetentným orgánom často chýbajú tréningové a školiace aktivity a skúsenosti v oblasti hodnotenia rizík, manažmentu a komunikácie.

Návrh možností postupov

Na základe zistení teoretického výskumu a analýzy empirických údajov bola riešiteľským tímom projektu navrhnutá séria možností postupov na zlepšenie integrácie hodnotenia rizík do procesu EIA. Možnosti postupov predstavujú rozsah rozličných smerov činností, ktoré by mohla prijať Európska komisia na lepšie využitie plného potenciálu EIA, aby pôsobil ako účinný nástroj v preventívnej environmentálnej ochrane so zameraním na identifikáciu, hodnotenie a riadenie rizík týkajúcich sa navrhovaných projektov.

Na základe výsledkov výskumu IMP 3 projektu bolo vytvorených 7 možností postupu:

- **Možnosť postupu 0:** Nulová možnosť: „Nič nerobiť“
- **Možnosť postupu 1:** Zlepšenie existujúcej európskej Príručky EIA
- **Možnosť postupu 2:** Príprava nového technického balíčka príručiek plus proaktívne činnosti pre rozširovanie
- **Možnosť postupu 3:** Sústava podporných opatrení
- **Možnosť postupu 4:** Spustenie iniciatívy hodnotenia rizík so širšou perspektívou
- **Možnosť postupu 5:** Menšie zmeny v EIA smernici plus nový balíček technických príručiek plus podpora implementácie
- **Možnosť postupu 6:** Podstatné zmeny v EIA smernici plus nový balíček technických príručiek plus podpora implementácie

Každá možnosť postupu má byť chápaná ako ucelený balíček individuálnych opatrení, ktoré by sa mali prijať. Tieto opatrenia zahŕňajú aj tzv. mäkké legislatívne smery

opatrení, ktoré sú navrhnuté, aby pôsobili hlavne okolo troch osí: príručka, podporné opatrenia a regulačné alebo legislatívne opatrenia. S výnimkou možnosti postupu 0, ktorá vylučuje všetky ďalšie možnosti, logický vzťah medzi možnosťami postupov by mal byť chápaný ako doplnkový v umožnení kombinácie jednej s druhou. V podstate prijatie doplnujúceho prístupu a kombinácií niekoľkých možností postupov je nielen možné, ale môže poskytovať rozličné výhody a zvýšiť ich účinnosť. Pre každú možnosť postupov bola vypracovaná SWOT analýza, ktorá poskytuje indikatívny zoznam slabých a silných stránok, príležitostí a hrozieb.

Možnosť postupu 0: Nulová možnosť: „Nič nerobiť“

Tzv. nulová možnosť predpokladá, že Európska komisia neprijme žiadne konkrétne aktivity a že celá škála tzv. slabých stránok a nedostatkov procesu hodnotenia rizík v rámci európskej praxe pre oblasť EIA, identifikovaná IMP 3 projektom, bude pretrvávať, vrátane, *okrem iného*, takto:

- mimoriadne nebezpečenstvá a riziká pre človeka a prostredie budú naďalej hodnotené nekonzistentne, so značnou variabilitou a s významnými rozdielmi pre každú kategóriu nebezpečenstva, a to aj medzi členskými štátmi aj v rámci členských štátov;
- metodologickým a technickým prístupom k praktickej aplikácii hodnotenia a riadenia rizík v EIA bude naďalej často chýbať súvislosť, rozvážnosť, systematické pokrytie, technická správnosť a primeranosť;
- existujúce prekážky na zlepšenie hodnotenia rizík v EIA praxi nebudú riešené systematicky;
- koordinácia medzi EIA a hodnotením rizík v rámci iných postupov, ktoré podliehajú iným regulačným a environmentálnym kontrolným režimom, budú naďalej čiastočne neefektívne a nedostatočné a plný potenciál možnej synergie ostane nevyužitý;
- aj keď by hodnotenie rizík bolo v EIA praxi zahrnuté, jeho efektívnosť v rámci rozhodovania, návrhov projektov, projektových zmien a primeraných opatrení v rámci manažmentu rizík na prevenciu, zmierňovanie a kontrolu rizík ostane obmedzené.

Možnosť postupu 1: Zlepšenie existujúcej Príručky EIA

Možnosť postupu 1 sa zameriava na **zhodnotenie a zlepšenie existujúcej európskej Príručky EIA**. Podporuje posúdenie momentálnych EC kontrolných listov (checklists) zameraných na zisťovacie konanie, rozsah hodnotenia a správy o hodnotení, vo vzťahu k ich kompletnosti, aktuálnosti a primeranosti v zmysle identifikácie, popisu, hodnotenia s posudzovaným projektom súvisiacich nebezpečenstiev a rizík. V porovnaní s EIA smernicou, existujúca Príručka EIA je podstatne explicitnejšia v názore, že prírodné nebezpečenstvá majú byť hodnotené v rámci rozsahu EIA procesu a že riziko havárií je nielen kritériom zisťovacieho konania, ale že by malo byť preskúmané počas celého EIA postupu (EC, 2001a, 2001b, 2001c). Taktiež by mohlo byť uvedené prepojenie na iné, s rizikom súvisiace smernice (napr. smernice SEA, IPKZ a Seveso II). Zatiaľ čo Príručka EIA je dosť obsažná a komplexná, v odporúčaní, čo by malo byť posudzované v EIA, je málo povedané, ako by to malo byť vykonané. Prídavok k existujúcej príručke by mohol zahŕňať tzv. toolbox, ktorý by poskytoval indikatívny zoznam odskúšaných metód vhodných pre EIA proces, vrátane metód pre hodnotenie rizík, referencií a liniek na ďalšie zdroje informácií.

Možnosť postupu 1 navrhuje prijatie týchto opatrení:

- preskúmanie a aktualizácia Príručky EIA pre zisťovacie konanie (EC, 2001a),

- preskúmanie a aktualizácia Príručky EIA pre rozsah hodnotenia (EC, 2001b),
- preskúmanie a aktualizácia Príručky EIA pre posúdenie správ o hodnotení (EC, 2001c),
- preskúmanie a aktualizácia Príručky EIA pre posúdenie nepriamych a kumulatívnych dopadov a ich vzájomných vplyvov (EC, 1999a, 1999b, 1999c).

Možnosť postupu 2: Príprava nového balíčka technických príručiek plus proaktívne činnosti pre rozširovanie

Možnosť postupu 2 navrhuje prípravu nového komplexného balíčka technickej príručky o praktickej aplikácii hodnotenia rizík v EIA procese. Na rozdiel od existujúcej Príručky EIA, nová príručka by bola oveľa viac manuálom „ako to urobiť“, odpovedajúcim na otázky čo, prečo, kedy a ako hodnotiť riziká v EIA. Metodické príručky by mohli byť vydané pre špecifické účely použitia, zameriavajúc sa okrem iného na prírodné alebo technologické nebezpečenstvá a určité vysoko rizikové typy projektov.

V rámci prípravných aktivít sa predpokladajú:

- konzultácie s členskými štátmi a relevantnými skupinami zúčastnenými na politickej úrovni,
- vytvorenie pracovnej skupiny na úrovni expertov pozostávajúcej z predstaviteľov Komisie, členských štátov, EIA expertov a expertov na hodnotenie rizík, ktorá by stávala na existujúcich znalostiach a skúsenostiach.

Balíček príručiek predstavuje nasledovné kľúčové oblasti, ktoré by mali byť riešené:

- jasné zadefinovanie pojmu rizika a terminológie v špecifickom kontexte EIA,
- špecifikácia kategórií nebezpečenstiev a rizík, ktoré majú byť zohľadnené v EIA, ako aj tých mimo rozsahu EIA,
- spracovanie technických a metodologických príručiek ako aplikovať prístupy hodnotenia rizík ako podporných a komplementárnych techník pre EIA proces,
- špecifikácia modelov, metód a nástrojov hodnotenia rizík vhodných na aplikáciu, vrátane určenia obmedzení vlastných každej metóde,
- spracovanie technickej príručky o integrácii na riziku založených úvah do manažmentu rizík,
- spracovanie technickej príručky o hodnotení rizík a účasti verejnosti (vrátane komunikácie rizika, psychológie rizika, kognitívnych prekážok, vnímaní rizík atď.),
- vytvorenie efektívneho systému postprojektového monitoringu (po EIA nasledujúci proces),
- zostavenie príkladov dobrej/najlepšej praxe pre použitie hodnotenia rizík v EIA procese,
- zhromaždenie referencií a liniek na relevantnú literatúru, zdroje, inštitúcie, webové stránky atď.

Proaktívna stratégia šírenia informácií znamená, že príručka by bola distribuovaná všetkým relevantným účastníkom procesu EIA na zvýšenie povedomia o existencii novej príručky a na podporu jej využitia v každodennej EIA praxi. „Proaktívne“ šírenie informácií má byť chápané ako stratégia, ktorá využíva všetky dostupné informačné kanály nielen oficiálnu webovú stránku Európskej únie:

- distribúovanie novej príručky medzi členské štáty a všetky skupiny zúčastnené v EIA:
 - prostredníctvom prekladu do jazykov členských štátov,
 - prostredníctvom prezentácií na konferenciách, využitím technických časopisov, obhom letákov a e-mailov v EIA spoločenstve atď.,

- prostredníctvom EIA brány DG Environmentu na webovej stránke Európskej únie, zverejnením na webových stránkach relevantných národných a medzinárodných organizácií,
- podporovanie reálneho využitia a praktického použitia novej príručky,
- podporovanie členských štátov na vytvorenie ich vlastných technických príručiek pre hodnotenie rizík v EIA, ktoré sú v súlade s Príručkou EIA a ktoré využívajú jej odporúčania ako minimálne požiadavky na dobrú prax.

Možnosť postupu 3: Súbor podporných opatrení

Možnosť postupu 3 zahŕňa súhrnný súbor opatrení založených na tzv. mäkkých stratégiách na podporu integrácie hodnotenia rizík do EIA praxe. Navrhované aktivity obsahujú opatrenia zamerané na zvyšovanie povedomia, zdieľanie a výmenu skúseností a informácií a budovanie kapacít a cieľového výskumu.

Navrhnuté opatrenia môžu byť použité ako celok, ale účinnosť sa prejaví aj v prípade, ak sú opatrenia prijímané individuálne alebo sú redukované na určitý výber opatrení. Detailné opatrenia možnosti postupu 3 pre podporu hodnotenia rizík v EIA sú tieto:

Zvyšovanie povedomia

- Rozvoj, financovanie a implementácia dlhodobých programov na zvyšovanie povedomia pre EIA expertov a profesionálov z oblasti hodnotenia rizík z verejného, súkromného a MVO sektora, ktoré:
 - podporujú interdisciplinárnu výmenu znalostí a skúseností medzi EIA a hodnotením rizík,
 - podporujú prizvanie posudzovateľov rizika do EIA tímov,
 - zvyšujú povedomie o potrebe spolupráce a koordinácie napriek tradičným inštitucionálnym a profesionálnym prekážkam,
 - zvyšujú povedomie medzi EIA odborníkmi o prospechu, ktoré integrácia hodnotenia rizík do EIA procesu môže priniesť,
 - podporujú zahrnutie hodnotenia rizík v skorých fázach projektového plánovania a projektového návrhu,
 - poukazujú na rôzne vnímanie rizík a rôzne úrovne povedomia o určitých nebezpečenstvách medzi členskými štátmi.

Školenia a vzdelávanie

- Rozvoj, financovanie a implementácia systematických, rozšírených a dlhodobých školení, budovanie kapacít a vzdelávacích programov pre EIA a expertov pre oblasť hodnotenia rizík z verejných, súkromných a MVO sektorov so zameraním na oblasť hodnotenia rizík v EIA.

Aktivity na zdieľanie (výmenu) vedomostí a informácií

- Podpora medzinárodnej výmeny a skúseností pre proces hodnotenia rizík v EIA, vrátane neeurópskych krajín (interdisciplinárne konferencie, workshopy pre účastníkov procesu EIA, práca v expertných skupinách atď.).
- Reaktivácia a finančná podpora národných EIA centier, aby slúžili ako národné ohniskové body a linky v rámci a medzi členskými štátmi.
- Vytvorenie interaktívnej internetovej platformy, pokiaľ možno dostupnej prostredníctvom EIA brány DG Environment, ktorá môže slúžiť ako fórum pre diskusie, kde môžu byť otázky zodpovedané odborníkmi z DG Environment.
- Vytvorenie a udržanie elektronickej databázy na webovej stránke DG Environment, ktorá by mala uvádzať, okrem iných, relevantné oficiálne doku-

menty (legislatívu, príručky) poskytované členskými štátmi, vrátane on-line zbierky prípadových štúdií a prípadov dobrej praxe s pravidelným aktualizovanim materiálom.

- Vytvorenie dokumentačného centra EIA na EÚ úrovni a elektronické sprístupnenie informácií.

Výskum

- Financovanie cieľového výskumu súvisiaceho s procesom hodnotenia rizík v rámci EIA procesu a spustenie primeraného výskumného programu so zameraním na:
 - metodologické problémy,
 - interdisciplinárny prenos znalostí z iných vedeckých a technických oblastí do EIA, ako napríklad hodnotenie zdravotného rizika, bezpečnosť prevádzok, inžinierske vedy, posudzovanie technologických vplyvov atď., ktoré sú skúsenejšie a pokročilejšie v metodológiách hodnotenia rizík než EIA,
 - komparatívne „anatomické“ štúdie EIA postupov v európskych a neeurópskych krajinách za účelom zlepšiť procedurálnu integráciu hodnotenia rizík v EIA a zlepšiť koordináciu s postupmi v rámci iných, s rizikom súvisiacich regulačných režimov,
 - komunikácia rizika, účasť verejnosti,
 - pilotné projekty za účelom praktického testovania prístupov k hodnoteniu rizík v EIA a poskytnutie budúcich demonštratívnych príkladov.

Možnosť postupu 4: Spustenie iniciatívy hodnotenia rizík so širšou perspektívou

Možnosť postupu 4 načrtáva strategickú iniciatívu pre hodnotenie rizík v kontexte množstva európskych smerníc, ktoré hrajú dôležitú úlohu v regulovaní hodnotenia a riadenia environmentálnych rizík spojených s rozvojovými aktivitami. Postup pozostáva z nasledovných smerov opatrení:

- Vytvorenie systému konzultácií s členskými štátmi ohľadne legislatívy Spoločenstva súvisiacej s hodnotením rizík (IPKZ, Seveso II, SEA) na prediskutovanie a vyjasnenie ich vzájomných vzťahov, prepojení, prekrytí a nezhôd v zmysle hodnotenia rizík, berúc do úvahy zvlášť:
 - oblasti aplikácie každej smernice,
 - rôzne národné modely ich právnej implementácie,
 - rôzne národné prístupy ku vzájomnej koordinácii postupov.
- Vstúpenie do dialógu s relevantnými skupinami zúčastnenými v procese EIA (členovia národných orgánov, EIA odborníci, vedecká komunita), s cieľom výmeny znalostí a skúseností súvisiacich s postupom súhlasov v rámci vyššie uvedených smerníc (prostredníctvom workshopov, seminárov, správ, elektronicných platforiem pre diskusie atď.).
- Využitie siete IMPEL a stávanie na predchádzajúcich aktivitách.
- Vyjasnenie úlohy SEA v hodnotení rizík súvisiacom s projektmi, berúc do úvahy:
 - potenciál SEA oslobodiť EIA od bremien súvisiacich s hodnotením rizík,
 - potenciál SEA posilniť pokrytie spoločenských rizík,
 - príležitosť integrovať posudzovanie spoločenských vplyvov do SEA.
- Zostavenie porovnávacieho prehľadu rôznych národných prístupov k organizácii a koordinácii riadenia rizík v rámci postupov súhlasu v zmysle vyššie uvedených smerníc, vrátane právnych systémov, inštitucionálnych usporiadaní, administratívnej praxe a vytvorených pracovných návykov, s preskúmaním identifikácie silných a slabých stránok.

- Založenie postupu na výstupoch súčinného procesu načrtnutého vyššie: rozvoj a podpora integrovanejšieho a koordinovanejšieho prístupu k hodnoteniu rizík a riadeniu rizík v rámci EIA, Seveso II, IPKZ a SEA režimov, ktoré sú zamerané na:
 - vytváranie efektívnych prepojení medzi rôznymi postupmi,
 - optimalizáciu načasovania kľúčových fáz postupov, ktorá ponúkne vhodné prepojenia,
 - zabezpečenie výmeny informácií a dokumentov medzi rôznymi orgánmi,
 - vyhnutie sa duplikáciám v práci,
 - využitie synergií v možnom rozsahu,
 - zaistenie, že významné environmentálne riziká nie sú vyňaté z posudzovania.
- Preskúmanie formálneho prepojenia v legislatíve Spoločenstva a zväzanie možných budúcich zmien v EIA smernici rovnako ako iných s rizikom súvisiacich smerníc.
- Podpora lepšej horizontálnej aj vertikálnej koordinácie medzi postupmi súhlasu k rozvoju a aktivitami hodnotenia a riadenia rizík sektorových stratégií, legislatív, nástrojov a orgánov (napr. v oblasti plánovania využitia krajiny, odpadového hospodárstva, vodného hospodárstva atď.).
- Urýchlenie prijatia novej plánovanej smernice Spoločenstva o mapovaní nebezpečenstiev (rizík) alebo – alternatívne – podporovanie národných vlád v prijatí mapovania nebezpečenstiev a rizík na dobrovoľnej báze a využitie harmonizovaných metodológií, pokiaľ možno použitím prístupu viacnásobného nebezpečenstva a viacnásobného rizika, za účelom poskytnutia základných informácií o existencii rizík a umožnenia identifikácie nebezpečenstiev.

Možnosť postupu 5: Malé zmeny v EIA smernici plus nový balíček technických príručiek plus podpora implementácie

Možnosť postupu 5 navrhuje zmeny v EIA smernici za účelom dosiahnutia širšieho, komplexnejšieho a systematickejšieho zahrnutia mimoriadnych nebezpečenstiev a rizík do smernice, aby sa stala explicitnejšia a jednoznačnejšia. Toto môže byť dosiahnuté hlavne špecifikovaním existujúceho znenia a doplnením súčasných ustanovení. K tomu by sa určili jasné definície pojmov nebezpečenstvo a riziko v špecifickom kontexte EIA. Zmeny by vyjasnili existujúce interpretačné problémy týkajúce sa rozsahu smernice, vyjasnili by nedorozumenia a zabránili by budúcim nesprávnym aplikáciám. Podstatným účelom navrhovaných zmien je znížiť voľný rozsah interpretácie, ktoré smernica ponecháva členským štátom, zvýrazniť, ako aj rozšíriť pojem rizika explicitnejším spôsobom. Možnosť postupu 5 by zahŕňala nový balíček technických príručiek predstavených v možnosti postupu 2. Ďalej sa predpokladá, že Európska komisia bude presadzovať tzv. proaktívnu komunikačnú stratégiu a prijímať ďalšie podporné opatrenia, najmä školenia a budovanie kapacít, ktoré by sa zhodovali so záväzkom Komisie pomáhať v implementácii európskej environmentálnej legislatívy. Možnosť postupu 5 zahŕňa:

- nový balíček technických príručiek popísaný v možnosti postupu 2, plus
- primerané opatrenia podľa možnosti postupov 3 a 4.

Okrem toho, možnosť postupu 5 navrhuje prijatie týchto opatrení:

Prípravné aktivity

- Spustenie procesu bilaterálnych konzultácií s členskými štátmi na umožnenie informovaného procesu budovania legislatívy.

- Umožnenie relevantným skupinám zúčastnených v EIA vyjadriť ich názory a prispieť praktickými skúsenosťami.
- Preskúmanie súvisiacej legislatívy Spoločenstva a preskúmanie vzájomných súvislostí na podporu maximálneho využitia možných synergií.

Mierne zmeny v EIA smernici

- Prijatie jasných a jednoznačných definícií kľúčových pojmov v špecifickom kontexte EIA, zvlášť pojmov nebezpečenstvo (hazard) a riziko.
- Rozšírenie explicitného pojmu rizika na riziko havárií špecifikovaním kategórií nebezpečenstiev, ktoré majú byť posudzované v EIA (ak sú relevantné a významné), doplnením nasledovných potenciálnych zdrojov rizika do hlavnej časti smernice a do Prílohy III:
 - prírodné nebezpečenstvá (prírodné katastrofy),
 - interné havárie (havárie v predložených projektoch zapríčinené technologickými zlyhaniami, ľudskými zlyhaniami alebo ľudsko-technologickými interakciami),
 - externé havárie (človekom spôsobené katastrofy v iných existujúcich zariadeniach nachádzajúcich sa v prostredí projektu, ktoré môžu ovplyvniť predložený projekt tzv. kumulatívne riziko),
 - sabotáž (zásahy nepovolanej osoby, vandalizmus, terorizmus) a iné.
- Definovanie, že nebezpečenstvá súvisiace s projektom, vrátane vplyvov externých nebezpečenstiev na projekt, sú významné, ak môžu spôsobiť škodlivé následky pre človeka a prostredie. Jasné určenie, že pravdepodobne významné vplyvy spôsobené normálnou/štandardnou prevádzkou projektu a aj významné riziká kvôli mimoriadnym podmienkam sú v rámci rozsahu smernice.
- Špecifikovanie výrazu „environmentálna citlivosť geografických území, ktoré budú pravdepodobne ovplyvnené projektmi“ v Prílohe III.(2) doplnením týchto kritérií:
 - potenciál nebezpečenstva už predtým existujúci v projektovom prostredí, obzvlášť prístupnosť umiestnenia výskytom prírodných nebezpečenstiev,
 - zraniteľnosť prostredia projektu (potenciál poškodenia prítomný na mieste).
- Prijatie explicitnejšieho a širšieho odporúčania na hodnotenie významných mimoriadnych rizík v hlavnej časti smernice.
- Podpora implementácie:
 - zlepšením účinnej transpozície a národnej implementácie zmien sledovaním proaktívnej komunikačnej stratégie vo vzťahu k členským štátom, ktorá môže zahŕňať napr. bilaterálne kontakty, semináre a stretnutia medzi Komisiou a členskými štátmi,
 - poskytnutím novej príručky pre dobrú aplikáciu zmenej smernice (príručky, učebnice, príklady dobrej praxe) pre účastníkov EIA podľa možnosti postupu 2,
 - poskytnutím školiacich príležitostí a financovaním činností budovania kapacít pre účastníkov EIA podľa možnosti postupu 3,
 - monitoringom procesu implementácie, kontrolovaním či použitie EIA je v zhode s doplneným zameraním smernice a vyhodnotením efektivity a účinnosti vyžadovaním pravidelného reportingu.

Možnosť postupu 6: Podstatné zmeny v EIA smernici plus nový balíček technických príručiek plus podpora implementácie

Možnosť postupu 6 je založená na podobných princípoch ako možnosť postupu 5, ale ide značne ďalej v zmysle podstatných zmien v EIA smernici. Zatiaľ čo

mierne zmeny v smernici načrtnuté v možnosti postupu 5 sú zamerané na explicitnejšie vyjadrenie širokého pojmu hodnotenia rizík, táto možnosť postupu by predstavovala oveľa silnejší regulačný prístup, ktorý tak aj priamo zodpovedá empirickým zisteniam IMP 3 projektu jasne naznačujúcim, že:

- nedostatočné právne požiadavky k využívaniu hodnotenia rizík v EIA sú hlavnou prekážkou ich lepšej integrácie,
- súlad s príručkou a indikatívne ustanovenia sú obmedzené,
- bez právnej povinnosti sú predkladatelia projektov často neochotní použiť hodnotenie rizík v procese EIA,
- kompetentné orgány nepožadujú príliš často hodnotenie rizík,
- existuje nedostatok účinnej koordinácie medzi EIA postupmi a hodnotením rizík v rámci iných regulačných režimov.

Navrhované zmeny by podstatne rozšírili rozsah EIA v zákonnej sfére. Zmeny by obsahovali explicitnú povinnosť vziať do úvahy mimoriadne nebezpečenstvá a riziká v EIA procese a identifikovať, opísať a posúdiť ich v správe o hodnotení vždy, keď sú riziká relevantné voči predloženému projektu a ich rozsah je významný.

Takéto požiadavky by však nemali vylúčiť možné použitie oprávnených „no-impact“ (bez vplyvu) stanovisk v prípadoch, kedy výsledky identifikácie nebezpečenstiev a screeningu rizika poskytujú dôkaz, že riziká nie sú významné. Týmto spôsobom by sa vyšlo hrozbe preťaženia procesu EIA dodatočnými úlohami a preťaženia správ o hodnotení dodatočnými informáciami.

Podstatné zmeny v smernici by mali byť sprevádzané prípravou novej príručky, školeniami a výmenou skúseností. Na tento účel môže byť možnosť postupu 6 skombinovaná so všetkými ďalšími možnosťami postupov spomenutých predtým (okrem „nulovej možnosti“) alebo primeranými podsúbornými týchto možností.

Možnosť postupu 6 zahŕňa:

- mierne zmeny v EIA smernici opísané v možnosti postupu 5, plus
 - nový balíček technickej príručky opísaný v možnosti postupu 2, plus
 - primerané opatrenia možností postupov 3 a 4, plus
 - prípravné aktivity a špecifické podporné opatrenia na implementáciu, podobné možnosti postupu 5.
- Možnosť postupu 6 zahŕňa nasledovné osobitné opatrenia na jej prijatie:

Prípravné aktivity

- Podobné možnostiam postupu 4 a 5, ale intenzívnejšie a cielenejšie.

Podstatné zmeny v EIA smernici

- Zahrnutie explicitnej požiadavky posúdiť relevantné mimoriadne nebezpečenstvá a významné riziká pre človeka a prostredie do EIA procesu ako doplnkové k pravdepodobným významným vplyvom projektu.
- Prijatie explicitnej povinnosti identifikovať, popísať a posúdiť relevantné mimoriadne nebezpečenstvá a riziká pre človeka a prostredie v informáciách poskytovaných prekladateľom (správy o hodnotení) za predpokladu, že nebezpečenstvá sú relevantné k predloženému projektu a rozsah rizika je významný.
- Zahrnutie explicitnej zmienky zväziť primerané riadenie rizika a primerané opatrenia na prevenciu, obmedzenie a kontrolu významných rizík, vrátane opatrení na obmedzenie nebezpečných následkov.

• Zavedenie explicitnej zmienky do smernice podporujúcej fakt, že dokumentácia vyžadovaná inými procedúrami hodnotenia rizík v rámci iných relevantných smerníc (Seveso II, IPKZ a SEA) môže byť zahrnutá do, stavaná na a doplnená environmentálnymi informáciami vyžadovanými EIA postupom.

• Preskúmanie projektových zoznamov v Prílohe I a II smernice EIA so zameraním na kompletnosť a aktuálnosť s ohľadom na nové technológie a kategórie projektov s environmentálnymi rizikami a/alebo rizikami pre ľudské zdravie a ich zmenou v prípade potreby.

Podpora implementácie

- Podobná možnosť postupu 5

Ing. Katarína Palúchová
Slovenská agentúra životného prostredia
Banská Bystrica

PROJEKTY PODLIEHAJÚCE EIA

Teoretický a právny základ, zhrnutie výsledkov výskumu v rámci projektu IMP 3

Teoretický výskum v rámci projektu IMP 3, týkajúci sa typov projektov, bol zameraný na analýzu európskej a národnej legislatívy a príručiek týkajúcich sa posudzovania vplyvov projektov na životné prostredie. Na európskej úrovni sa analyzovali predovšetkým tieto smernice: smernica Rady 85/337/EHS o posudzovaní vplyvov niektorých verejných a súkromných projektov na životné prostredie, smernica Rady 97/11/ES, ktorá pozmeňuje smernicu Rady 85/337/EHS o posudzovaní vplyvov niektorých verejných a súkromných projektov na životné prostredie. A ďalšie dôležité smernice súvisiace s posudzovaním vplyvov na životné prostredie ako smernica Európskeho parlamentu a Rady 2001/42/ES o posudzovaní vplyvov niektorých plánov a programov na životné prostredie (SEA smernica), smernica Rady 96/61/ES o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania (IPKZ smernica), smernica Rady 79/409/EHS o ochrane voľne žijúceho vtáctva v znení smernice Rady 97/49/ES, smernica Rady 92/43/EHS o zachovaní prirodzených stanovišť voľne žijúcej fauny a flóry v znení smernice Rady 97/62/ES. Usmernenia: EMAS usmernenie a medzinárodné dohovory: Dohovor o posudzovaní vplyvov na životné prostredie presahujúcich štátne hranice (dohovor Espoo), Dohovor o prístupe k informáciám, účasti verejnosti na rozhodovacom procese a prístupe k spravodlivosti v záležitostiach životného prostredia (Aarhuský dohovor), Dohovor o biologickej diverzite. Navyše sa skúmali príčiny súdnych sporov týkajúcich sa typov projektov na Európskom súde a Súde prvej inštancie. (http://europa.eu.int/comm/environment/law/cases_judgements.htm) Na národnej úrovni sa sledovali všetky EIA legislatívy v členských štátoch EÚ. Zameralo sa hlavne na to, či je EIA procedúra na národnej, sektorálnej alebo regionálnej úrovni, ktoré orgány sú kompetentné posudzovať vplyvy na životné prostredie, nástroje použité v zisťovacom konaní, zoznamy typov projektov podliehajúcich procesu EIA a typy projektov posudzovaných nad rámec EIA smernice. Preštudovali sa metodické príručky týkajúce sa procesu EIA na európskej úrovni a na národnej úrovni. Zistilo sa, že všetky členské štáty majú všeobecnú príručku o procese EIA vo svojich jazykoch, ale chýbajú im metodické príručky zaoberajúce sa podrobnejšie jednotlivými krokmi procesu EIA.

Rozhodnutie, či projekt podlieha posudzovaniu vplyvu na životné prostredie, sa koná v najskoršej fáze v zisťovacom konaní (screening). Požiadavky zisťovacieho konania sú obsiahnuté v článku 4 smernice Rady 97/11/ES, ktorá pozmeňuje smernicu 85/337/EHS. Článok 4 (1) požaduje, aby projekty uvedené v Prílohe I podliehali posúdeniu. To znamená, že EIA je povinná pre všetky kategórie projektov uvedených v Prílohe I a členské štáty túto povinnosť musia implementovať do národných systémov. Ide o 21 kategórií projektov, pre ktoré je posudzovanie (EIA) povinné. V prípade týchto projektov zisťovacie konanie musí viesť k rozhodnutiu, že sa EIA vyžaduje.

Článok 4(2) požaduje, aby členské štáty určili pre projekty uvedené v Prílohe II, či budú podliehať posúdeniu na základe:

a/ individuálneho skúmania každého jednotlivého prípadu (prípád od prípadu),

b/ prahov alebo kritérií stanovených členskými štátmi.

Členské štáty môžu rozhodnúť, že budú uplatňovať

oba postupy uvedené v písm. a/ a b/.

Pri sledovaní zoznamov projektov v sledovaných smerniciach a dohovoroch podliehajúcich posudzovaniu sa zistilo, že okrem niekoľkých výnimiek typy projektov sa prekrývajú. Smernica EIA obsahuje 2 typy zoznamov, ostatné všetky smernice a dohovory obsahujú iba 1 zoznam projektov, ktoré majú významný vplyv na životné prostredie a podliehajú posudzovaniu. Rozdiely medzi jednotlivými smernicami a dohovormi sa identifikovali v definíciách (projekt, citlivé územie). Rozdiely boli v prahových hodnotách a hlavne v popisoch typov projektu. Často nebolo možné z opisu identifikovať o aké projekty sa jedná.

Pri analýze národných EIA legislatív sa identifikovali rôzne screeningové metódy, rôzne právne a administratívne EIA rámce, ktoré vedú k heterogénnej EIA praxi v Európe.

V EIA legislatíve štátoch EÚ sa v zisťovacom konaní využívajú hlavne nasledovné prístupy, prípadne ich kombinácie:

- Vo všetkých členských štátoch platí, že posudzovanie sa musí vykonať pre projekty uvedené v Prílohe I smernice 97/11/ES. Takéto projekty sa rovnajú záväzným zoznamom, pre ktoré je posudzovanie povinné.
- Niektoré členské štáty prebrali do svojich záväzných zoznamov aj projekty z Prílohy II smernice, avšak stanovili si k nim prahové hodnoty a kritériá. Projekty, ktoré presahujú tieto hodnoty, musia byť vždy posudzované. Takýto postup je v súlade s článkom 4(2). Smernica 97/11/ES ustanovuje, aby členské štáty používali výberové kritériá uvedené v Prílohe III smernice v zisťovacom konaní pri rozhodovaní každého jednotlivého projektu a pri určovaní prahových hodnôt a kritérií pre projekty vyžadujúce EIA.
- Výnimočne členské štáty využívajú tzv. zoznamy na vylúčenie projektov alebo negatívne zoznamy, ktoré majú zadané prahové hodnoty a kritériá, pod ktorými sa EIA nikdy nevyžaduje, alebo sa využíva zjednodušený postup EIA. Pre projekty v presne vymedzených citlivých lokalitách môžu byť výnimky z negatívnych prahových hodnôt.
- Ak projekt nie je na povinnom zozname alebo zozname pre vylúčenie projektov, potom ho musí kompetentný orgán posúdiť individuálne (prípád od prípadu) a musí určiť, či je pravdepodobné, že projekt bude mať významné účinky na životné prostredie.

Väčšina krajín, napr.: Česká republika, Dánsko, Maďarsko, Lotyšsko, Malta, Portugalsko, Rakúsko, Slovinsko, Slovensko, Španielsko do svojich národných EIA legislatív zahrnula ďalšie typy projektov (nad rámec EIA smernice), ktoré podliehajú posudzovaniu vplyvu na životné prostredie alebo súbor prísnejších prahových hodnôt, nad ktoré je EIA povinná. Zvýšenie environmentálnej ochrany vyplynulo zo skúsenosti s EIA procesom v jednotlivých krajinách, z porozumenia environmentálnych procesov a ich vzťahov k posudzovaným projektom.

Rozdielna aplikácia EIA smernice v národných legislatívach spôsobuje, že rôzne typy projektov podliehajú EIA buď ich nezaraďením do ich národných legislatív alebo kvôli rôznym inkluzívnym kritériám, alebo prijatým praho-

vým hodnotám. Často súbor kritérií v zisťovacom konaní závisí od úsudku kompetentných orgánov, regionálnych špecifik, ale aj politických rozhodnutí.

V odpovediach na dotazník a vo vykonaných rozhovoroch zúčastnení respondenti vo všeobecnosti ocenili súčasný systém príloh, v ktorom na jednej strane Príloha I EIA smernice uvádza tie projekty, ktoré pravdepodobne spôsobujú vážne environmentálne dopady, a tým by mali podliehať EIA na povinnej báze vo všetkých členských štátoch. Na druhej strane flexibilita umožnená transpozíciou typov projektov Prílohy II, buď definíciou povinných hraničných hodnôt alebo stanovením screeningových kritérií pre posúdenie environmentálneho vplyvu na báze prípad od prípadu umožňuje zväznenie miestnych ekologických alebo sociálnych špecifik.

Čo sa týka národných/regionálnych zoznamov projektov podliehajúcich EIA, označili problémy najmä v stanovení primeraných prahových hodnôt a nie až tak vo výbere kategórií projektov, čo nie je prekvapujúce vzhľadom na fakt, že všetky krajiny už doplnili nové projektové typy do svojich národných EIA.

Ak sa vyskytli negatívne odpovede týkajúce sa národných a regionálnych zoznamov projektov, tak boli sťažnosti ohľadom príliš mnohých projektov alebo stále chýbajúcich projektov v rovnováhe, okolo 20 % respondentov bolo nespokojných so zoznamami projektov v každom prípade.

Vyskytla sa požiadavka potreby jasnejšej definície niektorých typov projektov, napr.: projektov na rozvoj miest, zariadení na odpadové hospodárstvo, vodohospodárskych zariadení a výroby a skladovania chemikálií. V prípade projektov na rozvoj miest respondenti uviedli, že je primeranejšie ich posudzovať prostredníctvom Strategic Environmental Assessment (SEA).

Viac ako 50 respondentov požadovalo Prílohu I EIA smernice doplniť o nasledujúce typy projektov: zariadenia pracujúce s geneticky modifikovanými organizmami (GMO) alebo patogénnymi mikroorganizmami (laboratória, testovacie zariadenia, skúšobné oblasti) a vojenské cvičiská. Viac ako 40 opýtaných požadovalo povinné hodnotenie pre obnovu kontaminovanej krajiny a golfové ihriská. 40 respondentov navrhlo do Prílohy II zaradiť: priemyselné parky, golfové ihriská, mäsospracujúce prevádzky, stožiare pre mobilné telefóny a rádio alebo telekomunikačné stanice.

Viac opýtaných z Rakúska, Maľty, Poľska, Portugalska a Slovenska vyjadrilo súhlas so zlúčením Prílohy I a II smernice EIA do jednej spoločnej prílohy. Svoj súhlas argumentovali zjednodušením zisťovacieho konania, zaručením environmentálnej ochrany, rovnakými trhovými príležitosťami a harmonizáciou EIA procesu v členských štátoch EÚ. Harmonizácia zisťovacieho konania by viedla k harmonizácii s inými medzinárodnými dohovormi ako ESPOO dohovor a Kiev protokol. So zlúčením príloh nesúhlasilo viac opýtaných z Čiech, Nemecka, Dánska, Fínska a Veľkej Británie. Vyjadrili názor, že určenie jednoznačných kritérií v zisťovacom konaní by bolo efektívnejšie ako zlúčenie príloh.

Mnohí respondenti uvažovali o výhodách a nevýhodách zmien v screeningových procedúrach, ale aj

ostatných krokov EIA procedúry alebo hlbšej integrácie EIA do iných kontrolných režimov. Uviedli niekoľko prípadových štúdií odvolávajúcich sa na dobrú prax EIA. Požadovali vykonať opatrenia pre zvýšenie povedomia a šírenie a vymieňanie si poznatkov týkajúcich sa typov projektov v procese EIA. Vyjadрили požiadavku vytvorenia novej, prípadne aktualizáciu existujúcej EIA príručky.

Niektorí respondenti požadovali potrebu preskúmať súčasný prístup stanovovania prahových hodnôt za účelom predchádzania vyhnutiu sa procesu EIA zotrvaním tesne pod inkluzívnymi prahovými hodnotami. Respondenti navrhovali používanie nových typov prahových hodnôt/kritérií, ako napr. výstup výroby, priamo súvisiacej s emisiami alebo produkovaním odpadu. Potreba používania rôznych kritérií bola uvedená pre kategórie projektov, ako napr. spracovanie kovov, výroba plastov a golfové ihriská. Čo sa týka návrhu prahových hodnôt v dotazníku, objektívne a priame návrhy respondentov sú založené na rôznych kritériách, ale väčšinou odrážajú vplyvy súvisiace s veľkosťou projektu, množstvom použitých vstupných surovín, množstvom emisií, tvorbou odpadu. Odhladnuc od rozdielnej relatívnej váhy danej prahovej hodnoty v rôznych krajinách (ako môže byť prípad kritéria založeného na území), stanovenie hraničnej hodnoty bude vždy výsledkom politického rozhodnutia, vzhľadom na extrémnu technickú náročnosť v určovaní, dimenzie projektu alebo výstupu výroby, na ktoré má projekt pravdepodobne vážne dopady na životné prostredie. A predsa súčasná rozdielnosť ohľadom stanovovania hraničných hodnôt a definície screeningových kritérií medzi členskými štátmi je ťažko opodstatnená na základe takýchto argumentov, a tak by mala byť zvážená v budúcich zmenách EIA smernice.

Z analýzy spätné väzby dotazníkov a rozhovorov boli identifikované nasledovné témy, ktoré, ako sa zdá, demonštrujú prekážky úspešnej implementácie EIA praxe v problematike typov projektov, ktoré podliehajú posudzovaniu vplyvov na životné prostredie:

- rozdielna ochrana životného prostredia kvôli súčasným odlišnostiam v screeningových postupoch medzi členskými štátmi,
- nejednoznačné screeningové postupy (nedostatok transparentnosti v screeningových procedúrach, nedostatok kvalitatívnych screeningových kritérií),
- určité interpretačné problémy pri popise projektov v rámci istých sektorov,
- problémy pri posudzovaní kumulatívnych vplyvov,
- tendencia vyhnúť sa EIA zotrvaním tesne pod prahovými hodnotami,
- zavádzanie národných/regionálnych špecifikácií nielen čo sa týka geografických okolností a stavu životného prostredia, ale tiež politických a komerčných vplyvov do EIA rozhodovaní.

V odpovediach sa často opakovali návrhy na potenciálne riešenie identifikovaných slabých stránok, ako napríklad:

- požiadavka na harmonizáciu screeningov v členských štátoch EÚ,
- požiadavky na objasnenie výberových kritérií pre zisťovacie konanie a ich praktickú aplikáciu,
- uprednostnenie posudzovania prípad od prípadu s jasnými výberovými kritériami pre stanovenie fixných prahových hodnôt,
- koordinácia s inými smernicami ohľadne definícií a interpretácií,
- požiadavky na harmonizáciu EIA smernice s medzinárodnými konvenciami a dohodami ohľadne typov projektov a ich popisov,
- požiadavka na stanovenie takých prahových hodnôt, ktoré priamo súvisia s vplyvmi na životné prostredie, napr. s emisiami alebo produkciou odpadu,

- poskytnutie špecifickejších metodických príručiek (usmernení),
- poskytovanie a šírenie poznatkov a dobrej praxe v EIA procese,
- posilnenie a zabezpečenie informačnej platformy na výmenu poznatkov.

Návrhy možnosti ďalších postupov

Na základe výsledkov IMP 3 výskumu zameraného na typy projektov podliehajúcich EIA procesu bolo navrhnutých šesť možností postupu. Každá možnosť postupu obsahuje kombináciu podporných a regulačných opatrení, ktoré by mohli byť prijaté Komisiou na posilnenie aplikácie EIA smernice v zmysle posúdenia projektov podliehajúcich posudzovaniu vplyvov na životné prostredie.

Možnosť postupu 0: „Nulová možnosť: Žiadne zmeny/nič nerobiť“

„Nulová“ možnosť nepredpokladá zmeny súčasnej EIA smernice. Zisťovacie konanie (screening) bude naďalej založené na súčasnom systéme príloh, typy projektov uvedené v Prílohe I+II smernice nebudú zmenené a súčasné kritériá/prahové hodnoty a definície používané v smernici pretrvávajú. Možnosť postupu 0 nezahŕňa snahu o harmonizáciu screeningových postupov, a tak ani žiadne ďalšie legislatívne a administratívne náklady na dodatočné zmeny v národných EIA nariadeniach.

Súčasná EIA prax by mala za následok pretrvanie súčasných nedostatkov, čo sa týka významných odlišností v screeningových postupoch, s veľmi odlišnými kritériami a hraničnými hodnotami používanými pre rovnaké typy projektov medzi členskými štátmi. Pretrvávala by nedostatočná koordinácia s ostatnými relevantnými smernicami a konvenciami. Pretrvávala by neistota v interpretácii určitých definícií.

Dovoľovala by určitý stupeň slobody členských štátov ohľadom screeningového systému a zväzovanie národných špecifik pri pokrytí typov projektov podliehajúcich posudzovaniu, ale voľná aplikácia by už nemusela spĺňať účel EIA smernice.

Možnosť postupu 1: Príručka plus podporné opatrenia

Kľúčové body: úprava existujúcich príručiek (usmernení) a/alebo vypracovanie nových príručiek (usmernení) + podporné opatrenia.

Možnosť postupu 1 sa zameriava na „mäkké“ opatrenia k zlepšeniu aplikácie EIA smernice, s ohľadom na zameranie typov projektov podliehajúcich EIA bez jej zmeny ako takej.

- Sústreďuje sa na revíziu existujúcej EIA príručky o screeningov (EC, 2001) ohľadom revízie screeningového kontrolného zoznamu a prípravu novej príručky (usmernenia) pre objasnenie určitých definícií (tiež s ohľadom na koordináciu s inými relevantnými EÚ smernicami) a/alebo aplikáciu projektových typov (Príloha I a II). Navyše nová príručka by sa tiež vzťahovala na výberové kritériá použité v projektoch Prílohy II (Príloha III).
- Preskúmanie a aktualizácia EIA príručky o posúdení nepriamych a kumulatívnych dopadov a vzájomných pôsobení vplyvov, s ohľadom na spojenie so SEA smernicou.

Návrh postupu 1 tiež zahrňuje ďalšie podporné opatrenia, pri ktorých by Komisia mohla zväziť svoje zapojenie, ako napríklad ponúknuť školiace aktivity pre implementáciu a šírenie poznatkov na rôznych úrovniach, napr. cez interaktívnu internetovú platformu, workshopy, financovanie výskumných aktivít, zabezpečenie prekladov príručiek do všetkých jazykov členských štátov.

Návrh možnosti postupu 1 je aktivita primeraná, krátkodobá až strednodobá. Zdokonalené príručky môžu viesť

k harmonizovanejšej EIA praxi medzi členskými štátmi s malými zmenami národných právnych a administratívnych systémov.

Zabezpečilo by sa implementovanie Požiadavky Časti 6. Čl. III – 185 európskej konvencie, týkajúcej sa zlepšenia systému výmeny informácií naprieč členskými štátmi a EÚ, ako aj podporné školiace schémy a zabezpečenie administratívnej spolupráce. Aktivity v rámci návrhu postupu 1 vyžadujú dodatočné náklady s len malými a dlhodobými výsledkami.

Možnosť postupu 2: Nepatrné zmeny v EIA smernici plus podporné opatrenia

Kľúčové body: Prílohy I + II ostávajú nedotknuté; zmeny v Prílohe III kombinované s podpornými opatreniami.

Možnosť postupu 2 navrhuje ponechať Prílohu I a II podľa súčasnej EIA smernice a zaviesť rozšírený súbor projektových výberových kritérií v Prílohe III. V postupe 2 sa uvažuje zaoberať sa posudzovaním rizika a zdravia, zosúladiť výberové kritériá s inými smernicami európskej environmentálnej politiky. Navyše k zmenám v Prílohe III sa navrhujú relevantné podporné opatrenia spomínané v postupe 1.

Zavedenie rozšíreného súboru výberových kritérií v Prílohe III by sa malo sústreďovať:

- na určenie jednoznačnejších kritérií **významnosti**, t. j. či projekt pravdepodobne spôsobí významné negatívne environmentálne dopady. Toto by vo všeobecnosti zahŕňalo:
 - kritériá pre rozhodovanie, **či environmentálne vplyvy sú negatívne** (napr. porovnaním kvality životného prostredia pred projektom a po realizovaní projektu za pomoci indikátorov),
 - rozšírený súbor kritérií pre rozhodovanie, **či negatívne environmentálne vplyvy sú významné** (zavedením environmentálnych štandardov, metodických pokynov alebo určením cieľov, napr. keď úroveň negatívneho environmentálneho dopadu prekračuje štandardy, príručku alebo cieľ, môže byť významný zavedením kvantitatívnych kritérií posudzovania rizika (vrátane zdravotných záujmov),
 - kritériá pre rozhodovanie, či sa **významné negatívne environmentálne vplyvy pravdepodobne vyskytnú** (pravdepodobnosti výskytu – taktiež kombinované s kvantitatívnym posudzovaním rizika (taktiež zahrňujúce zdravotné záujmy) – vedecká neurčitost' by tiež mala byť zohľadnená.)

- Metodologický prístup pre **screeningové rozhodnutie**
- Návod na to, ako používať screeningové kritériá

Príručka a podporné opatrenia k zmenám v Prílohe III by sa mali venovať najmä metodologickému prístupu pre screeningové rozhodnutie. Toto opatrenie by malo prispieť k uvedomelejšiemu a jednotnému prístupu vo výbere typov projektov, ktoré majú podliehať EIA, a tým pravdepodobne prispieť k harmonizovanejšej aplikácii smernice. Tiež by poskytli vyššiu právnu vážnosť pre screeningové rozhodnutia. Príručka by mohla byť vypracovaná vytvorením pracovnej skupiny s predstaviteľmi všetkých členských štátov, aby využili doterajšie vedomosti a skúsenosti s EIA procesom v jednotlivých štátoch.

Okrem vyššie uvedených kľúčových oblastí možnosti postupu 2, Komisia by tiež mohla zväziť implementáciu ustanovení, napr. pre vypracovanie poradenských poznámok a/alebo nariadení v smernici. Toto by odrážalo regulačnejší prístup pre závažné zmeny a poskytlo by možnosť zaviazat' členské štáty nasledovať určitý spôsob implementácie. Takéto zmeny môžu spustiť budúce zmeny národných legislatív, čo sa týka prispôsobenia EIA iným smerniciam a európskym nariadeniam, ako je napr. SEA alebo IPKZ smernica, čo by zjednodušilo implementáciu významných zmien súčasného systému príloh v strednodobom až dlhodobom

priebehu vzhľadom na jeho vzťah k systémom plánovania využitia krajiny.

Rovnako možnosť postupu 2 musí byť chápaná ako skromný príspevok k celkovému zlepšeniu a harmonizácii implementácie EIA smernice členskými štátmi vzhľadom na pretrvávajúce odlišnosti, čo sa týka zoznamov projektov a stanovovania hraničných hodnôt.

Možnosť postupu 3: Stredné zmeny v EIA smernici plus podporné opatrenia

Kľúčové body: Príloha I ostáva nedotknutá; zmeny v Prílohe II, čo sa týka zmeny zoznamu typov projektov, sú kombinované s podpornými opatreniami a relevantnými zmenami Prílohy III.

Možnosť postupu 3 navrhuje revíziu zoznamu typov projektov zahrnutých v Prílohe II, zaradenie nových typov projektov s pravdepodobným významným vplyvom na životné prostredie a/alebo reklasifikácia projektových typov s menšou dôležitosťou ohľadom významnosti vplyvov. Zvlášť by revízia mala riešiť zlepšenú prepojenosť EIA a SEA smernice (napr. presun typov projektov /aktivít z požiadavky EIA, ktoré by bolo správnejšie posudzovať cez SEA) a/alebo harmonizáciu s inými príbuznými smernicami. Možnosť postupu 3 by tiež odporúčala skombinovať zmeny v Prílohe II s revíziou Prílohy III ako podpornými opatreniami.

Uskutočnením navrhovaných zmien do zoznamu projektov v Prílohe II a kombinovaných opatrení načrtnutých

v možnosti postupu 2 sa očakáva významné zlepšenie aplikácie EIA v zmysle harmonizácie screeningových procedúr. Avšak stále nedovoľuje povinné posúdenie určitých ďalších typov projektov.

Preverenie a úprava by sa týkala:

- preskúmania projektových kategórií uvedených v Prílohe II ohľadom:
 - výskytu nových typov projektov s pravdepodobným významným vplyvom,
 - a/alebo reklasifikácie iných projektových typov s menšou dôležitosťou ohľadom ich významných vplyvov,
 - a/alebo určenie hraničných hodnôt pre určité projektové kategórie Prílohy II zvlášť s ohľadom na možné prekrytia s kategóriami Prílohy I.

V tabuľke 1 uvádzame nové kategórie projektov, ktoré by mali podliehať EIA, navrhnuté väčšinou zúčastnených vo výskume v rámci projektu IMP 3 a 5-ročnej správy Komisie Európskemu parlamentu a Rade o aplikácii a účinnosti EIA smernice.

Revízia Prílohy III by mala obsahovať opatrenia navrhnuté v možnosti postupu 2 s dodatočnými kritériami spájajúcimi strategickú (SEA) s operatívnu (EIA) úroveň. Možnosť postupu 4 ustanovuje výraznejší krok k harmonizácii screeningových postupov, zároveň zabezpečujú lepšiu koordináciu s inými smernicami. Na prijatie tohto postupu je potrebné získanie politickej podpory

a schválenie zo strany členských štátov, čo je základom pre vyjednávanie zmien a ich zavedenie do národných legislatívnych rámcov.

Možnosť postupu 5: Radikálne zmeny v EIA smernici plus podporné opatrenia

Kľúčové body: úplné zrušenie Prílohy II s následnými zmenami v Prílohe I vedúce k zjednodušenému zoznamu projektov s indikatívnymi alebo poradnými hraničnými hodnotami a kritériami, kde EIA musí byť povinná. Ďalej zahrnutie alebo povinné prahové hodnoty a kritériá, kde EIA je vyžadovaná, kombinovane s podpornými opatreniami.

Možnosť postupu 5 navrhuje zavedenie novej screeningovej procedúry založenej na jednom zozname projektových typov (rozšírená verzia súčasnej Prílohy I) s indikatívnymi alebo poradnými hraničnými hodnotami a kritériami, kde je EIA povinná, a so zahrnutím povinných hraničných hodnôt a kritérií, kde je EIA vyžadovaná, sledujúc tzv. semaforový prístup.

Pre každú uvedenú projektovú kategóriu by boli stanovené povinné kritériá/prahové hodnoty, kde projekty nad tieto prahové hodnoty budú vyžadovať povinné posúdenie. Projekty pod povinnými prahovými hodnotami vyžadujú posudzovanie prípad od prípadu, vykonané kompetentným orgánom, ktorý musí formálne rozhodnúť, či by projekt pravdepodobne mal, alebo nemal významné vplyvy na životné prostredie. Mohlo by ostať na výber členským štátom dodatočne zaviesť exkluzívne kritériá/prahové hodnoty, kde projekty pod týmito prahovými hodnotami nebudú vyžadovať EIA. Exkluzívne hraničné hodnoty budú musieť brať do úvahy nielen rozsah akéhokoľvek rozvoja, ale tiež citlivosť jeho umiestnenia a ďalšie kritériá (napr. kumulatívne dopady) v Prílohe III. Všetky kritériá/prahové hodnoty musia byť presne určené pre každú projektovú kategóriu a so zámerom byť použiteľné pre všetky členské štáty.

Národná legislatíva a nariadenia môžu v akomkoľvek prípade pridať ďalšie kategórie do tohto európskeho zoznamu, určujúc pre tieto kategórie podobné alebo rozdielne EIA postupy podľa národných a regionálnych okolností a EIA praktík. Jednotný zoznam projektov by odrážal analogický prístup s prístupmi používanými v iných príbuzných EÚ smerniciach a užšie prepojenie screeningového postupu so skutočnými vplyvmi na životné prostredie. Indikatívne kritériá a prahové hodnoty by tiež ponechali voľnosť prispôbiť legislatívu a nariadenia členských štátov národným a regionálnym okolnostiam a EIA praktickým. Takáto radikálna zmena súčasného systému príloh by v každom prípade potrebovala podporné opatrenia, ako napr. novú príručku a systém školení.

Záver

Hlavným prínosom cieleného výskumu v rámci projektu IMP 3 je súbor možností prezentovaný na konci predošlých troch častí, pokrývajúci zdravotné aspekty, posudzovanie rizika a projekty podliehajúce EIA. Možnosti postupu boli sformulované, odôvodnené a vyhodnotené ako oddelené súbory odporúčaní Európskej komisii. Zozbierané teoretické, právne, regulačné a empirické fakty a zvlášť návrhy možností postupu pre zdravie, risk a projekty by mali zlepšiť preventívnu, varovnú, predvídavú povahu EIA procesu, zahrnúť súčasné vedecké a technologické poznatky do rozhodovania, podporiť uvedomejšie a harmonizovanejšie použitie EIA vo všetkých členských štátoch, tým prispieť k európskej kohézii, rovnosti a konkurencieschopnosti, poskytujúc nevyhnutnú flexibilitu prispôbiť sa národným a regionálnym rozdielностям.

RNDr. Mária Hrnčárová
Slovenská agentúra životného prostredia
Banská Bystrica

Tabuľka 1

Kategória projektu	Navrhnuté väčšinou zúčastnených v rámci IMP 3	Navrhnuté členskými štátmi v 5-ročnej správe
Golfové ihriská	X	X
Zariadenia pracujúce s určitými geneticky modifikovanými organizmami (GMOs) alebo patogénnymi mikroorganizmami, ako napr. laboratória, testovacie zariadenia	X	X
Vojenské cvičiská	X	X
Stožiare pre mobilné telefóny a rádio alebo telekomunikačné stanice	X	X
Priemyselné parky	X	
Obnova kontaminovanej krajiny	X	
Prekládkové depá	X	
Zariadenia pre výrobu drevotriesky a drevovláčna		X

Pozn: „Väčšina“ znamená, že ich v dotazníku označilo viac ako 40 % zúčastnených, v rozhovoroch boli spomenuté najmenej dvoma respondentmi.

Tabuľka 2: Návrhy na zavedenie dodatočných typov projektov prípadne ich prerozdelenie v rámci príloh smernice EIA vykonané v rámci projektu IMP3 a navrhnutých v 5-ročnej správe

Projektová kategória	Povinné posúdenie	Podliehajúce stanovenému kritériu/prahovej hodnote
Navrhnuté v rámci IMP 3		
Golfové ihriská		X
Zariadenia pracujúce s určitými geneticky modifikovanými organizmami (GMO) alebo patogénnymi mikroorganizmami, ako napr. laboratória, testovacie zariadenia	X	
Vojenské cvičiská	X	
Stožiare pre mobilné telefóny a rádio alebo telekomunikačné stanice		X
Priemyselné parky	X	X
Obnova kontaminovanej krajiny	X	X
Prekládkové depá		X
Navrhnuté v 5-ročnej správe		
Zariadenia pre výrobu drevotriesky a drevovláčna	X	

TERM - EFEKTÍVNY NÁSTROJ INTEGRAČNÝCH STRATÉGIÍ V DOPRAVE A ŽIVOTNOM PROSTREDÍ EÚ

(príloha k článku na s. 26 - 27)

Tab. 1: Prehľad najvýznamnejších politických vývojových trendov v oblasti dopravy a životného prostredia v EÚ za posledných desať rokov (TERM Report 2004 - Ten key transport and environment issues for policy-makers), (State of the environment report - Environmental policy integration)

Rok	Vývoj
1994	<ul style="list-style-type: none"> Schválenie ročného rozpočtu na podporu a budovanie transeurópskej cestnej siete pre dopravu (TEN - T) vo výške 200 mil. eur
1995	<ul style="list-style-type: none"> Zelená kniha: Smerovanie k primeranému efektívnemu cenovému systému v doprave
1996	<ul style="list-style-type: none"> Prijatie smernice o prevádzkovaní vysokorychlostnej železničnej dopravy Prijatie druhého súboru emisných limitov pre osobné motorové a nákladné vozidlá (EURO II)
1997	<ul style="list-style-type: none"> Schválenie ročného rozpočtu na podporu a budovanie transeurópskej cestnej siete pre dopravu (TEN - T) vo výške 372 mil. eur Prijatie Kjótskeho protokolu
1998	<ul style="list-style-type: none"> Biela kniha: Primerané spoplatnenie využívania dopravnej infraštruktúry
1999	<ul style="list-style-type: none"> Potopenie tankera Erika urýchlilo proces prípravy opatrení pre námornú bezpečnosť Európska asociácia výrobcov automobilov odsúhlasila priemernú redukciu CO₂ emisí automobilov na 140 g/km do roku 2008 Prijatie smernice o spoplatnení ťažkých nákladných automobilov
2000	<ul style="list-style-type: none"> Schválenie ročného rozpočtu na podporu a budovanie transeurópskej cestnej siete pre dopravu (TEN - T) vo výške 592 mil. eur Zelená kniha: Bezpečnosť energetických dodávok smerujúca k potrebe alternatívnych palív v doprave Prijatie tretieho súboru emisných limitov pre osobné motorové a nákladné vozidlá (EURO III) Protesty voči cenám palív v Európe vedú niektoré krajiny k redukcii spotrebnej dane za naftu
2001	<ul style="list-style-type: none"> Biela kniha: Európska dopravná politika do roku 2010 - Čas rozhodnutia Prijatie smernice o prevádzkovaní tradičnej železničnej dopravy Spustenie programu Čisté ovzdušie pre Európu (CAFE) Odporúčenie hranice alkoholu v krvi do 0,5 mg/ml pre všetky krajiny na zlepšenie dopravnej bezpečnosti Prijatie národných emisných stropov Švajčiarsko uviedlo do platnosti poplatky pre nákladné automobily v závislosti od prejdenej vzdialenosti Prijatie smernice SEA - strategického hodnotenia životného prostredia
2002	<ul style="list-style-type: none"> Vytvorenie stratégie Európskej únie o emisiách z vodnej dopravy
2003	<ul style="list-style-type: none"> Prijatie smernice na podporu biopalív Prijatie smernice o spoločných princípoch pre spoplatnenie dopravnej infraštruktúry Vypracovanie „Van Miert“ správy o expanzii transeurópskej cestnej siete pre dopravu (TEN - T) Zavedenie programu o bezpečnosti na európskych cestách Zavedenie limitnej hodnoty síry v palivách pre námornú dopravu Zavedenie poplatkov zo zafaženia z dopravy v Londýne Prijatie smernice o minimálnej úrovni dane z energetických produktov
2004	<ul style="list-style-type: none"> Nadobudnutie účinnosti jednotnej európskej legislatívy pre vzdušný priestor Prijatie smernice o necestných pohyblivých strojných zariadeniach Rakúsko uviedlo do platnosti poplatky pre nákladné automobily v závislosti od prejdenej vzdialenosti
2005	<ul style="list-style-type: none"> Prijatie nového súboru emisných limitov pre ťažké nákladné vozidlá (EURO IV)
2008	<ul style="list-style-type: none"> Prijatie nového súboru emisných limitov pre ťažké nákladné vozidlá (EURO IV/V)

Tab. 2 Zoznam indikátorov za dopravu a životné prostredie v závislosti od politických otázok navrhnutých EEA

Politická otázka	Agregovaný indikátor	P. č.	Indicator title	DPSIR
Zlepšuje sa environmentálne správanie dopravného sektora? (Is the environmental performance of the transport sector improving?)	Environmentálne dôsledky dopravy (Environmental Consequences of transport)	1.	Konečná spotreba energie v doprave (Transport final energy consumption by mode)	*D
		2.	Emisie skleníkových plynov z dopravy (Transport emissions of greenhouse gases by mode)	*P
		3.	Emisie znečisťujúcich látok z dopravy (Transport emissions of air pollutants (NO _x , NMVOCs, PM ₁₀ , SO _x) by mode)	*P
		4.	Percento populácie vystavené znečisteniu ovzdušia z dopravy (Exceedances of air quality objectives)	*S
		5.	Percento populácie vystavené hluku z dopravy (Exposure to and annoyance by traffic noise)	*S/I
		6.	Fragmentácia ekosystémov a habitatov dopravnou infraštruktúrou (Fragmentation of ecosystems and habitats by transport infrastructure)	*P
		7.	Dopady dopravy na biodiverzitu (Impacts of transports on biodiversity)	*P

		8. Blízkosť dopravnej infraštruktúry k chráneným územiám (Proximity of transport infrastructure to designated areas)	*P
		9. Zabratie pôdy dopravnou infraštruktúrou (Land take by transport infrastructure)	*P
		10. Počet dopravných nehôd a počet usmrtených a zranených osôb v dôsledku dopravnej prevádzky (Number of transport accidents, fatalities and injured (land, air and maritime))	*I
		11. Vypúšťanie znečisťujúcich látok z námornej dopravy (Accidental oil spills from marine shipping & Illegal discharges of oil at sea)	*P
		12. Produkcia odpadov zo starých motorových vozidiel (Generation of waste from end-of-life vehicles)	*P
		13. Odpadové oleje a pneumatiky z motorových vozidiel (Waste oil and tyres from vehicles)	*P
Zlepšujeme sa v oblasti riadenia požiadaviek dopravy a modálneho rozdelenia? (Are we getting better at managing transport demand and at improving the modal split?)	Dopyt po doprave a intenzita dopravy (Transport demand and Intensity)	14. Výkony osobnej dopravy (Passenger transport demand by mode and purpose)	*D
		15. Výkony nákladnej dopravy (Freight transport demand by mode and group of goods)	*D
Existuje lepšia koordinácia priestorového a dopravného plánovania? (Are spatial and transport planning becoming better coordinated so as to match transport demand to the needs of access?)	Územné plánovanie a prístupnosť (Spatial planning and accessibility)	16. Prístup k základným službám (Access to basic services (average passenger journey time and length per mode, purpose and location))	*D
		17. Regionálna prístupnosť k trhu a kohézia (Regional accessibility of markets and cohesion)	*D
		18. Prístup k dopravným službám (Access to transport services)	*D
Snažíme sa optimalizovať využívanie kapacity existujúcej dopravnej infraštruktúry a smerujeme k lepšie vyváženému intermodálnemu dopravnému systému? (Are we optimising the use of existing transport infrastructure capacity and moving towards a better-balanced intermodal transport system?)	Využívanie dopravnej infraštruktúry a investície smerujúce do dopravnej infraštruktúry (Supply of transport infrastructure and services)	19. Kapacita dopravnej infraštruktúry (Capacity of infrastructure networks)	*D
		20. Investície do dopravnej infraštruktúry (Investments in transport infrastructure per capita and by mode)	*D/R
Ako rýchlo sa čistejšie technológie zavádzajú a ako efektívne sa vozidlá využívajú? (How rapidly are improved technologies being implemented and how efficiently are vehicles being used?)	Zavádzanie nových technológií do dopravy a veľkosť a stav vozového parku v doprave (Technology and utilisation efficiency)	21. Celková energetická efektívnosť a CO ₂ emisie vzhľadom na osobnú a nákladnú dopravu (Environmentálna efektívnosť dopravy vzhľadom na celkovú spotrebu energie v doprave) (Overall energy efficiency and specific CO ₂ emissions for passenger and freight transport (per passenger-km and per tonne-km and by mode))	*P/D
		22. Environmentálna efektívnosť dopravy - vzhľadom na emisie znečisťujúcich látok z dopravy (Emissions per passenger-km and per tonne-km for NO _x , NMVOCs, PM ₁₀ , SO _x by mode)	*P/D
		23. Obsadenosť vozidiel v cestnej osobnej verejnej doprave (Occupancy rates for passenger vehicles)	*D
		24. Užitočná hmotnosť vozidiel v nákladnej doprave (Load factors for freight transport)	*D
		25. Využívanie ekologických palív v doprave (Uptake of cleaner and alternative fuels)	*D
		26. Veľkosť vozového parku (Size of the vehicle fleet)	*D
		27. Priemerný vek vozového parku (Average age of the vehicle fleet)	*D
		28. Vozový park spĺňajúci určité emisné limity (Proportion vehicle fleet meeting certain emission standards)	*D

Smerujeme k spravodlivejšiemu a efektívnejšiemu cenovému systému, ktorý by zabezpečil internalizáciu externých nákladov? (Are we moving towards a fairer and more efficient pricing system, which ensures that external costs are recovered?)	Efektívnosť cenového systému a internalizácia externých nákladov dopravy (Transport costs and prices)	29.	Ceny v doprave (Transport prices (real change in passenger and freight transport price by mode))	*D
		30.	Ceny a dane z cien palív (Fuel prices and taxes)	*D/R
		31.	Dane a poplatky v doprave (Transport taxes and charges)	*R
		32.	Výdavky z rozpočtu domácností na dopravu (Expenditure on personal mobility by income group)	*D
		33.	Externé náklady v doprave (External costs of transport)	*R
		34.	Internalizácia externých nákladov v doprave (Internalisation of external costs)	*R
Nakoľko efektívne sa využívajú nástroje environmentálneho manažmentu a monitoringu, s cieľom podporiť politiku a proces rozhodovania? (How effectively are environmental management and monitoring tools being used to support policy- and decision-making?)	Využívanie nástrojov environmentálneho manažmentu (Management integration)	35.	Počet členských štátov, ktoré implementovali integrovanú stratégiu (Number of Member States that implement an integrated strategy)	*R
		36.	Inštitucionálna spolupráca sektora dopravy a ŽP (Institutional cooperation in transport and environment)	*R
		37.	Počet členských štátov s národným dopravným a environmentálnym monitorovacím systémom (Number of Member States with a national transport and environment monitoring system)	*R
		38.	EIA, resp. SEA v doprave (Uptake of Strategic Environmental Assessment in the transport sector)	*R
		39.	Verejná mienka a verejné povedomie obyvateľstva vo vzťahu k problému dopravy a ŽP (Public awareness and behaviour)	*R

*D - driving force - hnacia sila

*P - pressure - tlak

*S - state - stav

*I - impact - dopad

*R - response - odozva

MŽP SR INFORMUJE

Nové environmentálne vhodné výrobky



Na slávnostnom akte odovzdania osvedčení o udelení práva používať národnú environmentálnu značku *Environmentálne vhodné výrobok* (EVV) prevzali 28. júna 2006 v Rytierskej sále Múzea Červený Kameň z rúk

ministra životného prostredia SR László Miklósa predstaviteľia dvoch spoločností osvedčenie potvrdzujúce právo túto značku používať. Osvedčenie bolo udelené aj tretej spoločnosti Johan Enviro, s. r. o. Jej zástupcovia sa na slávnostnom akte nemohli zúčastniť a osvedčenie prevzmu dodatočne.

Ide o tieto spoločnosti:

1. Bramac – strešné systémy, spol. s r. o., so sídlom v Ivanke pri Nitre

Výrobky s právom používať značku EVV:

Bramac Alpská škridla Protector, Bramac Alpská škridla klasik Protector, Bramac Rímska škridla Protector, Bramac Moravská škridla plus, Bramac Moravská škridla, Bramac Zoborská škridla, Bramac MAX, Bramac Adria, Bramac Bobrovka, Bramac Dvojitá Bobrovka - ide o 10 výrobkov, ktorým bolo v roku 2006 priznané právo používať environmentálnu značku na základe posúdenia zhody výrobkov s výnosom MŽP SR č. 1/2004 nepálené murovacie materiály. SAŽP vydala na tieto výrobky certifikát č. 002/06/85/2006/2.1, ktorým sa potvrdzuje splnenie požiadaviek smernice.

Nepálené murovacie materiály sú materiály na báze piesok - popolček (pórobetonové tvárnice) a na báze cementu (betónové a drevo cementové tvarovky) bez ďalších úprav vo výrobe. Sú určené na výrobu nosných, výplňových, obvodových a deliacich konštrukcií pozemných stavieb. Vyrobené konštrukcie môžu mať povrchovú úpravu. Môžu sa používať aj na vytváranie samostatných exteriérových stien, protihlukových bariér a oplotenia, a to aj bez povrchovej úpravy.

Betónová strešná krytina Bramac sa používa na pokrývanie šikmých striech od sklonu 15° (25°). Betónové škridly prechádzajú v rámci výrobného procesu rôznymi povrchovými úpravami. Tieto povrchové úpravy pozostávajú: z nástreku príslušných disperzných farieb za sucha a za mokra, z nástreku príslušných disperzných farieb za sucha, za mokra a dodatočného nástreku látkou, ktorá chráni povrch škridly pred vplyvom poveternostných podmienok (povrchová úprava Protector) alebo len z vrstvy nanoseného transparentného laku

2. H2Energy, s. r. o., so sídlom v Bratislave

Výrobky s právom používať značku EVV:

Hydrofóbne adsorbenty SORBEUM L, SORBEUM M, SORBEUM H. Ide o 3 výrobky, ktorým bolo ministrom životného prostredia v roku 2006 priznané právo používať environmentálnu značku na základe posúdenia zhody výrobkov so smernicou Národného programu environmentálneho hodnotenia výrobkov č. 0025/2006 Adsorbenty. SAŽP vydala na tieto výrobky certifikát č. 003/05/330/2005/6.3, ktorým sa potvrdzuje splnenie požiadaviek smernice.

Adsorbenty sú výrobky, ktoré sa vyznačujú schopnosťou veľmi rýchlo a účinne adsorbovať organické

a anorganické látky ako sú kyseliny, zásady, ropné látky, ale aj znečistená voda. Používajú sa ako preventívna ochrana pred znečisťovaním životného prostredia a ohrožovaním zdravia a života ľudí vo výrobných a prevádzkových zariadeniach, s predpokladaným alebo kontrolovaným únikom olejov, palív alebo iných chemických látok. SORBEUM sa používa hlavne na prevenciu a odstraňovanie ekologických havárií. Účinne adsorbuje z odpadových vôd aj ťažké kovy, kyseliny, tuky, PCB a dioxíny. Veľké využitie má aj pri sanácii znečistených podzemných vôd.

3. Johan ENVIRO, s. r. o., so sídlom v Bratislave

Výrobky s právom používať značku EVV:

Univerzálne adsorbčné materiály - E 1000, E348U, EU500, E1500, E1500S, EM36, GL 150

Hydrofóbne adsorbčné materiály - E150M, E150SM, E100M, E810, E810B, E10P, E348P, E25, Spagettex, SCORBOOM. Ide o 17 výrobkov, ktorým minister životného prostredia priznal v roku 2006 právo používať environmentálnu značku na základe posúdenia zhody výrobkov so smernicou NPEHOV č. 0025/2006 Adsorbenty. SAŽP vydala na tieto výrobky certifikát č. 001/06/87/2006/2.1, ktorým sa potvrdzuje splnenie požiadaviek smernice.

Univerzálne adsorbčné materiály z netkanej textilie na báze dutých polypropylénových vlákien sú schopné adsorbovať ropné a iné chemické látky, vrátane vody, z pevných povrchov.

Hydrofóbne adsorbčné materiály z netkanej textilie na báze dutých polypropylénových vlákien sú schopné adsorbovať ropné látky z pevných povrchov a vodných plôch.

(Zdroj: Tlačové oddelenie MŽP SR)

VÝROČIA

Jubilejné 30. priehradné dni a 55. výročie vzniku VÚVH

Najvýznamnejšími akciami pre slovenských vodohospodárov boli v máji jubilejné **30. priehradné dni 2006** a medzinárodná konferencia pri príležitosti **55. výročia vzniku Výskumného ústavu vodného hospodárstva**.

Priehradné dni 2006 sa konali 23. až 25. mája v Piešťanoch a boli obsahovo zamerané na tieto témy:

téma I: Očakávané klimatické zmeny a ich dôsledky na priehrady a vodné nádrže

téma II: Špecifiká navrhovania, projektovania a prevádzky vodných stavieb

podtéma II. – A: Poznatky a skúsenosti z navrhovania, projektovania a prevádzky nádrží a priehrad

podtéma II. – B: Protipovodňová ochrana – skúsenosti, možnosti, poldre

téma III.: Opravy, rekonštrukcie a modernizačné aktivity na vodných stavbách

podtéma III. – A: Opravy, rekonštrukcie a modernizačné aktivity na priehradách a hrádzach nádrží

podtéma III. – B: Opravy, rekonštrukcie a modernizačné aktivity na hrádzach zdrží, kanálových hrádzach vodných elektrární, ochranných hrádzach a iných vodných stavbách

podtéma III. – C: Nové metódy, technológie, skúsenosti z rekonštrukcie funkčných objektov

téma IV.: Nádrže, priehrady – plánovanie a financovanie v oblasti vód.

Organizátori zvládli túto mimoriadne náročnú akciu veľmi dobre, k čomu svojim spôsobom prispelo aj prostredie piešťanských kúpeľov.

Na tomto mieste by som pre zaujímavosť uviedol jednu informáciu. 26. apríla 2006 bol bratislavský most Apollo vybraný zo 400 inžinierskych stavieb medzi najlepších 5 na svete, na nomináciu hlavnej ceny Opal Awards 2006, ktorú už 50 rokov udeľuje Americká spoločnosť stavebných inžinierov. Je to rozhodne úspech slovenských inžinierov. Hlavnú cenu získala rekonštrukcia priehrady Salluda Dam v Južnej Karolíne. Konferencia VÚVH sa konala 29. 5. - 2. 6. 2006 v Častej – Papierničke a bola tematicky zameraná na veľmi aktuálnu tému integrovaného manažmentu povodia. Prednášky zahraničných a domácich odborníkov poskytli účastníkom veľmi dobrý a ucelený prehľad k danej problematike.

Ako to už pri výročných konferenciách býva zvykom, udeľovali sa diplomy za dobré výsledky práce a úspešnú spoluprácu. Ocenení boli aj holandskí partneri, predovšetkým Ir. Cornelis de Jong za viacročnú úspešnú spoluprácu.

(JL-SVHS)

Svet si pripomenul

30. výročie havárie v Sevese

V sobotu 10. júla 1976 toxický dym z chemickej továrne zamoril milánske predmestie Seveso.

Pred tridsiatimi rokmi došlo v severnom Taliansku k jednej z najzávažnejších havárií európskeho chemického priemyslu. Na jednom zo zariadení milánskej chemickej továrne došlo v dôsledku prehriatia k explózií a následnému uvoľneniu nebezpečných toxických dioxínov do

životného prostredia. Oblasť okolo továrne bola ťažko kontaminovaná.

Úrady najprv haváriu podcenili. O evakuácii 736 miestnych obyvateľov rozhodli až po dvoch týždňoch. U mnohých ľudí sa však už prejavil vplyv dioxínov ochorením na tzv. chlórakné. Ide o ťažko liečiteľné vredovité kožné ochorenie, ktoré vzniká ako dôsledok pôsobenia vysokých dávok chlóru. Priotrávených bolo aj 193 škôľakov. V prvých dňoch a týždňoch po havárii zomrelo na následky otravy 3 300 zvierat a v rámci preventívnych opatrení muselo byť usmrtených ďalších viac ako 78 000 zvierat.

Na základe nešťastia vznikla v rámci Európskej únie špeciálna legislatíva zameraná na prevenciu a kontrolu priemyselných havárií. Na Slovensku na túto európsku legislatívu nadväzuje zákon o prevencii závažných priemyselných havárií (zákon č. 261/2002 Z. z.).

V priebehu rokov bola smernica Seveso opakovane novelizovaná, aby sa rozšírila jej pôsobnosť. Zmeny sa týkali predovšetkým skladovania, posunov prípustných hraničných hodnôt a vznikli aj nové kategórie chemických látok.

Podľa ochranárov ale aj tak zostáva v smernici mnoho medzier. Najväčšou z nich je, že smernica Seveso vôbec neupravuje podmienky prevozu a uskladňovania nebezpečných látok v mobilných zásobníkoch. Vyňatie dočasných skladísk chemikálií a chemického odpadu zo zákona preto predstavuje obrovský problém. Ilustruje to aj prípad spred pár týždňov, keď prepukol požiar v jednom z takýchto dočasných skladísk nebezpečného odpadu v obývanej zóne Bratislava.

(Zdroj: Greenpeace)

OCRANA PRÍRODY

Unikátna akcia na záchranu 100-ročného platanu

Občania presadili 100-ročný platan z nábrežia Dunaja do záhradníckeho centra vo Veľkom Bieli. Začiatkom mája tohto roku sa uskutočnil neobvyklý a spontánny pokus Bratislavčanov o záchranu 100-ročného platanu presadením jeho 10-tonového živého pňa a koreňového balu z nábrežia pri PKO do záhradného centra Plantago vo Veľkom Bieli. Napriek odporu verejnosti v marci 2005 bol vypilený 100-ročný platan oproti hrobke Chatama Sofera spolu z 243 stromami z nábrežia pri PKO kvôli výstavbe River Parku. Koreň platanu však stále žije a na jar tohto roku vyhnal nové výhonky. 11. mája upozornili dvaja občania Ing. Katarínu Šimončíčovú z Mestského výboru Slovenského zväzu ochrancov prírody a krajiny, že pracovníci Metrostavu vyťahli relatívne nepoškodený koreňový bal platanu a ponúkli pomoc pri jeho presadení. Ochránari spolu s občanmi začali urýchlený pokus o záchranu platanu. Okamžitá podpora neobvyklej akcie prišla aj zo strany starostky Petržalky Viery Kimerlingovej, ktorá dala súhlas na zasadenie Platanu na Tyršovo nábrežie na vyhovujúce stanovisko nachádzajúce sa pár metrov od miesta, kde zavraždili študenta Daniela Tupého. Napriek tejto podpore však hrozilo, že z dôvodu vytýčenia podzemných sietí, čo je záležitosť niekoľkých dní, sa výkop jamy neuskutoční načas. Nezištnú pomoc pri záchranej akcii ponúkol Ing. Martin Mikulaj, majiteľ záhradníckeho centra Plantago. Navrhol presadiť platan na svoj pozemok, kde by bolo možné poskytnúť mu dlhodobú profesionálnu starostlivosť. Ing. arch. E. Pätoprstá pomohla urýchlene zabezpečiť žeriav a ťažké mechanizmy na prevoz 10-tonového koreňového balu

z nábrežia Dunaja do Veľkého Bielu. Napriek technickým komplikáciám s ťažkým nákladom sa podarilo za odbornej pomoci profesionálnych záhradníkov platan presadiť. Tito odhadujú šancu na uchytenie nezvyčajnej priesady na cca 30 - 40 %. Pokus o zachovanie platanu trvá už od roku 2004, kedy sa jednému z aktívnych odporcov výrubu stromov na nábreží podarilo vypěstovať zo semena tohto platanu životaschopné priesady. Vďaka ochranárom a spontánnej spolupráci občanov na tejto unikátnej akcii je tu nádej, že sa podarí osud 100-ročného platanu predĺžiť.

(Zdroj: MV SZOP Bratislava)

„Stĺpy smrti“ budú minulosťou

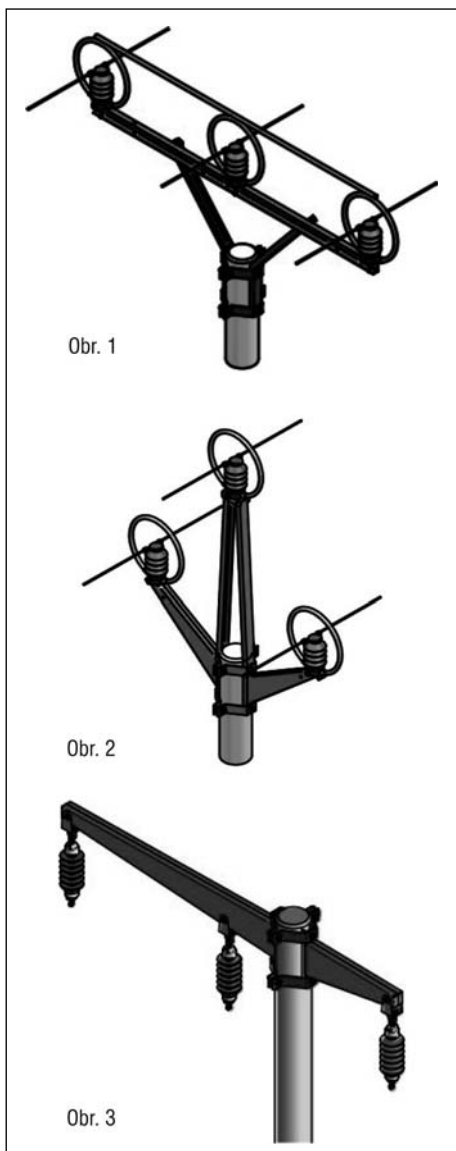
Pri preprave elektrickej energie k spotrebiteľovi používa Stredoslovenská energetika, a. s., predovšetkým nadzemné vedenia, ktoré často negatívne ovplyvňujú kvalitu biotopov pre niektoré druhy živočíchov. Ochrana životného prostredia patrí medzi najsledovanejšie oblasti v SSE, a. s., a prevencia pred možnými negatívnymi vplyvmi činnosti spoločnosti na prírodu je súčasťou jej dlhodobej stratégie. Aj vďaka tomu sa darí organizovať rekonštrukčné práce a opravy, ktorých cieľom je minimalizovať záťaž na životné prostredie.

SSE, a. s., úzko spolupracuje so štátnymi orgánmi, organizáciami, nadáciami a záujmovými združeniami v oblasti ochrany životného prostredia. Spolu s regionálnymi orgánmi ochrany prírody a krajiny v územnej pôsobnosti SSE, a. s., sa spoločnosť sústreďuje na vyhľadanie potenciálnych rizík a možnosti ich eliminácie. Patria k nim aj vzdušné vedenia do úrovne 35 kV, ktoré sú z veľkej časti vybudované s pomocou podperných bodov, ktoré vo svete dostali aj meno „stĺpy smrti“. Ročne spôsobujú úhyn značného počtu vtáctva. Eliminácia rizík pre vtáčiu populáciu je možná montážou zariadení, ktoré zabránia dosadeniu na stĺpy. SSE, a. s., v spolupráci s orgánmi ochrany prírody, montuje na svoje distribučné vedenia zábrany už viac ako 10 rokov. Len za posledných 5 rokov spoločnosť takto upravila takmer 10 000 stĺpov. Od roku 2004 sa na výstavbu nových liniek používa typ konzoly Antibold. Konštrukčne je riešená tak, že znemožňuje dosadenie vtákov na rizikové miesta vedenia. V roku 2005 SSE, a. s., použila pri výstavbe takmer 1 000 takýchto konzol. Tieto riešenia sa uplatňujú predovšetkým na distribučných vedeniach v oblastiach, ktoré odborníci ŠOP SR označili ako veľmi rizikové. Okrem toho SSE, a. s., v týchto oblastiach ročne osadí približne 20 umeľých bocianích hniezd.

Technické zariadenia, ktoré bránia vtákom dosadať na stĺpy znižujú riziko ich zranenia, resp. usmrtenia na minimum. Vďaka dlhodobým pozorovaniam sa v posledných rokoch podarilo zistiť, že takéto riešenia predovšetkým dravcom neposkytujú miesto na odpočinok alebo lov. Takéto oblasti vtáčia populácia opúšťa. Preto SSE, a. s., v spolupráci so Štátnou ochranou prírody SR a potenciálnymi výrobcami hľadala spôsoby eliminácie takýchto rizík.

Výsledkom je návrh riešení, ktoré sú použiteľné pre existujúce, aj pre nové vedenia do 35 kV: osadené tzv. stĺpmi smrti (obr.1), osadené konzolami Antibold (obr. 2) a nové vzdušné vedenia (obr. 3).

Navrhované technické riešenia dovoľujú dosadenie vtákov na podperné body s minimálnym rizikom ich usmrtenia. Tým sa zachováva kvalita biotopu a v niektorých prípadoch sa ešte zlepšuje. Riziko úhynu sa znižuje predovšetkým pre veľké dravce a bociany. Využívanie navrhovaných riešení zvýši počet vtáctva v doteraz



rizikových oblastiach. Vďaka spolupráci s orgánmi ochrany prírody i výrobcami energetických zariadení môže SSE, a. s., ako prvá energetická spoločnosť v Slovenskej republike, prezentovať zariadenie, ktoré začne v čo najkratšom čase aj intenzívne využívať.

SŤAHOVAVÉHO VTÁCTVA UBÚDA!

Odborníci varujú, že to môže byť signál vážneho poškodenia životného prostredia

Záhada zahŕňa úbytok sťahovavého vtáctva, ktoré každú jar migruje tisícky kilometrov z Afriky do európskych krajín. Vedci sa obávajú, že klesajúce počty populácií sťahovavých druhov vtáctva, v niektorých prípadoch aj viac ako 50 percentné, môžu byť signálom vážneho poškodenia životného prostredia.

Najnovšie štúdie organizácie The Royal Society for the Protection of Birds (RSPB) - Britská kráľovská spoločnosť na ochranu vtáctva ukazujú, že od roku 1970 bol pokles početnosti alebo vymiznutie v mnohých častiach Európy zistený až u 65 (54 %) zo 121 skúmaných sťahovavých druhov vtáctva. Napríklad v krajinách západnej Európy miznú viaceré druhy spevavcov, ako sú nenápadné mucháre sivé alebo kolibkáriky sikavé. Zo známejších druhov ubúdajú hrdličky poľné, vrabce domové, ale aj škorce lesklé. Takmer

zo všetkých pôvodných oblastí, vrátane Slovenska, sa postupne vytrácajú vzácne krakle belasé.

Výsledky štúdie RSPB sú veľmi znepokojivé. Hoci odborníci vedeli, že početnosť viacerých európskych druhov sťahovavého vtáctva klesá, skutočný rozsah možno považovať za šokujúci. Za najpravdepodobnejšie príčiny ohrozenia sťahovavého vtáctva sa pokladajú najmä klimatické zmeny, sucho, rozširovanie púští v Afrike, ako aj používanie pesticídov na afrických farmách.

Odborníkov teraz čaká náročná úloha. Tou je skúmať účinok klimatických zmien a intenzívneho poľnohospodárstva na migrujúce vtáctvo. Sucho a dezertifikácia majú obrovský dopad na africké obyvateľstvo. Úbytok sťahovavého vtáctva však môže byť varovným signálom závažných zmien, ktoré nás ovplyvnia všetkých. Z tohto dôvodu je nevyhnutné, aby vlády európskych krajín vyvinuli oveľa väčšie úsilie na zastavenie poklesu biodiverzity a rizík s ním spojených.

Teórie hlavných príčin úbytku migrujúceho vtáctva:

1. Klimatické zmeny: Priemerné teploty vzduchu sa menia a teplejšie jarné mesiace zapríčínajú skoršiu aktivitu, ako aj reprodukciu hmyzu. Ten predstavuje pre mnohé sťahovavé druhy vtáctva hlavnú zložku potravy. Stále druhy vtáctva lepšie prežívajú zimné obdobie a spoločne s hmyzom sa rýchlejšie adaptujú na klimatické zmeny.
2. Sucho a poľnohospodárstvo v oblasti Sahel: Sahelská oblasť predstavuje súvislý pás trávnatých a krovitých saván rozprestierajúci sa na juh od Sahary, od Atlantiku na západe, až po Somálsky polostrov na východe. V oblasti sa nachádza 12 štátov. Dlhodobé suchá a intenzifikácia poľnohospodárstva, vrátane rozsiahleho používania pesticídov a hnojív, premieňajú Sahel na púšť. Táto oblasť predstavuje prvú príležitosť získať potravu pre vtáctvo migrujúce cez Saharu.
3. Dezertifikácia: Sahara je následkom sucha v súčasnosti oveľa väčšia. Migrujúce vtáctvo musí v jednom ťahu preletieť oveľa väčšie územie kým dosiahne svoje zimoviská ležiace v centrálnej a južnej Afrike. Dlhší, a tým pádom náročnejší prelet Saharou, môže byť jedným z limitujúcich faktorov sťahovavého vtáctva a mnohým jedincom nemusia stačiť sily na prekonanie tejto prekážky.
4. Regulácia škodcov: Obrovské množstvo pesticídov sa v súčasnosti používa na redukciu kobyliiek a iného v poľnohospodárstve nevítaného hmyzu v Afrike. Neuvážene používanie chemikálií je pravdepodobne ďalšou príčinou hynutia vtáctva na africkom kontinente.

TANAP

Letná turistická sezóna v TANAP-e

15. júna 2006 sa v zmysle platného návštevného poriadku Tatranského národného parku otvorilo 38 sezónne uzatvorených turistických chodníkov vo vysokohorskom prostredí Tatranského národného parku.

Každoročne otváranie letnej turistickej sezóny vo vysokohorskom prostredí nášho najstaršieho národného parku symbolizuje radosť a očakávanie turistov zo zážitkov prežitých v prírodnom prostredí a zároveň rešpekt človeka k právu prírody na nevyhnutnú regeneráciu a odpocinkov.

Správa Tatranského národného parku ako odborná organizácia ochrany prírody a krajiny na území národného parku sa pred otvorením letnej turistickej sezóny sústredila predovšetkým na zlepšenie informovanosti

návštevníkov. Na 6 vysokohorských chatách (napr. chata na Popradskom plese a Zelenom plese) pripravila informačné kútiky, do prevádzky bol na Štrbskom plese v hoteli Patria uvedený interaktívny informačný terminál, po prestavbe je priebežne dopĺňaná aj oficiálna internetová stránka www.tanap.org o rubriky názory osobností o Tatrách, fotogaléria, prehliadka informačného centra v Pribyline, ako aj tipy na výlet. Cieľom týchto aktivít je poskytnúť informácie o hodnotách prírodného prostredia Tatier, ako aj o možnostiach pre športové a rekreačné využitie v súlade s návštevným poriadkom. V priebehu sezóny plánujeme vydať noviny národného parku určené návštevníkom regiónu, dokončujeme DVD film propagujúci národný park aj v spolupráci s televíziou Sedna, ktorej vysielanie je možné sledovať na celom svete prostredníctvom internetu. Zostavujeme program tematicky zameraných exkurzií v sprievode pracovníkov správy národného parku. Ochrana prírody v Tatrách treba vnímať ako jednu z možností regionálneho rozvoja nie ako obmedzenie. Je zrejmé, že práve vďaka existencii národného parku tu ročne prichádza niekoľko miliónov návštevníkov prinášajúcich celému regiónu nemalé benefity najmä v oblasti cestovného ruchu.

V oblasti legislatívy zostáva v súčasnosti stále v platnosti všeobecne záväzná vyhláška Krajského úradu v Prešove č. 1/1999 o Návštevnom poriadku TANAP-u, ktorá upravuje podrobnosti o povinnostiach návštevníkov a podmienkach využívania národného parku, vrátane pešej turistiky, cykloturistiky a horolezectva. Koncom roka 2006 po prijatí zonácie národného parku nariadením vlády SR sa predpokladá aj novelizácia návštevného poriadku. V priebehu posledných rokov totiž došlo k viacerým zmenám v oblasti legislatívy (nový zákon o ochrane prírody a krajiny, návrhy chránených vtáčích území a území európskeho významu). Keďže usmerňovanie aktivít, resp. zakázané činnosti na území národného parku sa odvíjali od stupňov ochrany v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny, zonácia národného parku by mala byť jedným z rozhodujúcich podkladov pre nový návštevný poriadok. Vzhľadom na elimináciu rizika vzniku požiarov na území TANAP-u postihnutom veternou smrťou 19. 11. 2004 boli v teréne rozmiestnené informačné plagáty upozorňujúce na riziko vzniku požiaru. Krajský úrad životného prostredia v Prešove vydal tiež rozhodnutie obmedzujúce vstup verejnosti do časti národného parku v dobe trvania požiarneho nebezpečenstva II a III (zvýšené a vysoké riziko). Opatrením by malo byť uzatvorených celkovo 18 turistických značkových chodníkov v 9 národných prírodných rezerváciách na území TANAP-u. Návštevníci a verejnosť budú o prípadnom uzatvorení a ukončení uzatvorenia oboznámení prostredníctvom médií, internetovej stránky aj fyzicky priamo v teréne na miestach vstupu.

Tento rok sa bude pokračovať vďaka finančnej podpore sponzorov (Nadácia Ekopolis) vo výstavbe mostíkov a turistických prístreškov, v prerezávaní turistických chodníkov a ich oprave na území neštátnych subjektov v oblasti Západných Tatier - dolina Parichvost, Jalovecká a Bobrovecká dolina. V spolupráci s mimovládnyimi organizáciami sa tiež plánuje zapojenie do problematiky riešenia vysokohorského odpadu na území národného parku.

(Zdroj: Správa TANAP)

Otvorili turistickú informačnú kanceláriu

Zvyšovanie informovanosti turistov o prírodných krásach, pozoruhodnostiach a podujatiach v mestskej časti Bratislava Devínska Nová Ves, jej okolí a rakúskom

hraničnom regióne je cieľom novovzniknutej turistickej informačnej kancelárie.

Medzi základné služby poskytované turistickou informačnou kanceláriou patrí poskytovanie informácií o možnostiach turistiky na obidvoch stranách rieky Moravy so zameraním na prírodu a spoločnú históriu regiónu. Kancelária plánuje vydať doposiaľ chýbajúceho slovensko-nemeckého turistického sprievodcu. Bude obsahovať mapy jestvujúcich náučných chodníkov, cyklistických trás a turisticky atraktívnych miest s potrebnými informáciami. Verejnosti bude slúžiť aj päť informačných tabulí s mapou a informáciami v slovenskom a nemeckom jazyku inštalovaných v mestskej časti Devínska Nová Ves, ako aj dva internetové terminály umiestnené v supermarkete Terno a v budove miestneho úradu.

Okrem toho chce turistická informačná kancelária organizovať zaujímavé akcie pre verejnosť, ako sú exkurzie a prednášky. Exkurzie budú viesť vyšskolení sprievodcovia schopní sprevádzať v slovenskom, nemeckom a anglickom jazyku. Verejnosť sa môže už túto sezónu – od júla do decembra, zúčastňovať pravidelných peších exkurzií do prírody Devínskej Kobyly, nivy rieky Moravy, zameraných na zážitkové vnímanie prírody pre rôzne vekové a záujmové skupiny turistov. Ponuka bude obohatená aj o tematické exkurzie vedené odborníkom, exkurzie pre žiakov a exkurzie výlučne pre rakúskych návštevníkov. V rámci cezhraničnej spolupráce a rozvoja regiónu sa uskutoční aj 10 slovensko-nemeckých prednášok o prírode a spoločnej histórii na oboch stranách hranice. Výsledkom spolupráce s miestnymi, ako aj zahraničnými subjektmi bude vytvorenie spoločnej slovensko-rakúskej ponuky podujatí a zaujímavostí tak, aby sa navzájom dopĺňali.

Všetky informácie sú dostupné aj na samostatnej webovej stránke (www.tikdvn.sk) alebo priamo v Turistickej informačnej kancelárii v Devínskej Novej Vsi.

KURZY

Úplný kurz permakultúrneho dizajnu

Hlavný lektor: Marcel Suško, Ing., Dip. Perm. Des.

Ďalší lektori: prizvaní lektori medzinárodnej Asociácie Permakultúry a odborníci vo vybraných špecializovaných oblastiach.

Miesto konania kurzu: Permakultúrny projekt Višňov Záhradná 70/7, 076 61 Višňov, okr. Trebišov

Termín: 31. august – 13. september 2006

Výukový jazyk: slovenčina a angličtina (kurz je otvorený pre slovensky, česky aj pre anglicky hovoriacich účastníkov zo zahraničia)

Náplň kurzu:

- 1) Úvodný 3-dňový kurz permakultúry: úvod, história, globálne problémy dnešného sveta, etika permakultúry, učebné metódy kurzu, princípy prírodných systémov, pavučina života, základné princípy permakultúry, aplikovaná spolupráca s prírodou a ľuďmi, starostlivosť o Zem, základné princípy permakultúrneho dizajnu, živá pôda, živá voda, vzduch, oheň a teplo, budovy, štruktúry, analýza prvkov, vstupy a výstupy, recyklácia a komplexné zužitkovanie odpadov, efektívne hospodárenie, skutočné bohatstvo, rastliny, stromy a vegetácia, zvieratá, pozorovanie pozemku, jedno praktické cvičenie, úvodný film o permakultúre v podaní jej zakladateľov, inšpirácie a príklady pre úspešný štart v našich podmienkach a i.
- 2) Úplný kurz permakultúrneho dizajnu: ekologická a zelená architektúra, zdravé domy, ekologické

stavebné materiály, stavebné metódy a techniky budovania z prírodných materiálov, alternatívne a prírode blízke spôsoby bývania, alternatívne technológie, čistejšie energie, obnoviteľné zdroje energie, prírodné energie, techniky a stratégie pre budovanie udržateľných komunit, participatívne plánovanie pre rozvoj komunit a sídiel, sociálna ekológia, stratégie pre zdravé mestá, bioregióny, školy, komunitné centrá, spoločenské záhrady, obce, farmy, rozvoj projektov, voda a vodný manažment, múdre a šetrné hospodárenie s vodou, vodné hospodárstvo, využitie zrážkovej vody pre zvýšenie produkcie v domácom systéme, aquakultúra, kanalizácia, komplexné čistenie odpadových a znečistených vôd, vegetačné čistiare odpadových vôd, flowformy, kompostovacie toalety, ekologické čistiace a pracie programy, regenerácia eutrofizovaných povrchových vôd, revitalizácia krajiny, komplexná ekologická obnova povodí, podnebie, mikroklimy, stratégie pre harmonizáciu miestnej klímy a stabilizáciu globálnych klimatických extrémov – povodní a sucha, stratégie pre rôzne klimatické oblasti, stratégie pre zaistenie čistej vody pre budúcnosť, prevencia konfliktov, zdravie a výživa, mandala prírodnej stravy, metódy pestovania zdravých potravín a stratégie pre rôzne prostredia, metódy bezorebného pestovania obilí a prírodné metódy pestovania, záhradnícke techniky, integrovaná ochrana proti škodcom, ako si založiť záhradku, komunitou podporované poľnohospodárstvo, lokálne schémy zásobovania zdravými potravinami, zaistenie sebestačnosti, obnova a zvyšovanie produkčného potenciálu, budovanie biologických zdrojov, biodiverzita a ochrana biologických druhov, semená a rastliny pre budúcnosť, synergická záhrada, biodynamický prístup, zachovanie a využitie pôvodných druhov, zaistenie trvalých výnosov, rekultivácia, regenerácia a oživovanie extrémne poškodených území, stratégie pre budovanie a zachovanie územného systému ekologickej stability krajiny, divá príroda - divočina, ochrana pôvodnej prírody a cenných oblastí, zachovanie prirodzených lesov a pralesov, lesy a lesný manažment, riadenie lesných oblastí, zakladanie nových lesov, prírodná sukcesia a stohovanie, jedle lesné záhrady, integrované komplexné obhospodarovanie krajiny, stromy pre budúcnosť, vetrolamy a živé ploty, zvieracie krmné systémy, stromy pre pasienky, farmárstvo pre budúcnosť, spracovanie produktov, zdravá strava, living lightly – životný štýl s minimálnym negatívnym dopadom na prírodu a Zem, ekologická zodpovednosť v storočí plynutia, spotrebiteľská etika a kúpna sila, dizajn pre pracovné komunity a podniky, stavebná biológia a pracovné prostredie, prevencia rušivých vplyvov, vidiecky rozvoj a rozvoj udržateľného turizmu, manažment a ekonómia, múdrejšie peniaze, rozvoj lokálnej ekonomiky, lokálne systémy zamestnanosti a výmeny produktov a služieb, bezpečná ekonomika, etické investovanie, pomoc rozvojovým a ohrozeným oblastiam, prevencia chudoby a chorôb, regenerácia púštnych oblastí, efektívne stratégie vzdelávania a učenia, zelené školy, interaktívne a živé metódy učenia sa, sociálna psychológia, priority a efektívne rozhodovanie, rozhodovanie v komunitách, navrhovanie, metódy komplexného dizajnu, energeticky úsporné plánovanie, klasické prírodné profily – mierne a suché pásmo, prieskum a mapovanie, metódy pre veľkorozmerný dizajn, postup permakultúrneho dizajnu, analýza potrieb, neviditeľné štruktúry, organický dizajn, tvorivosť a umenie, príroda ako učiteľ,

prírodné vzory a okrajový efekt, obnova kontaktu so Zemou, objavovanie a utváranie harmónie, liečenie krajiny, práca s energiou, trvalé hodnoty krajiny, kľúčové body a línie, informačné systémy, udržateľné komunity a ich princípy a kritériá, skúsenosti z projektov a prípadové štúdie, projekty do rôznych prostredí, doplnkové videá, prezentácie, diapozitívy, fotodokumentácie, dizajny, inšpirácie, odporúčané publikácie, zdroje ďalšieho vzdelávania a nadobúdania praxe, podujatia, medzinárodná Akadémia permakultúry a možnosti akčného učenia, absolventská prax, kritériá pre obdržanie diplomu a profesionálnej kvalifikácie v permakultúrnom dizajne.

Praktické lekcie

Komplexný permakultúrny dizajn, jednotlivé praktické metódy pre analýzu pozemku a dizajn, záhradnícke techniky, mulčovanie, jazierko, zelená strecha, kompostovací záchod, budovanie z hlíny, budovanie ďalších štruktúr podľa priorít stanovených účastníkmi kurzu, siatie obilí pre pestovanie bezorebnou prírodnou metódou. V rámci voľného času možnosť zapojenia sa do prípravy prírodnej stravy pre ostatných pod odborným alebo vlastným tvorivým vedením a do ďalších činností na farme (ručné kosenie, hrabanie sena, zber a spracovanie plodov, ručné dojenie, tradičná ručná výroba masla a domácich mliečnych výrobkov, pečenie celozrnného chleba, zber a sušenie liečivých bylín) alebo hlbšie poznávanie prírody.

Dizajn a jeho zameranie

Dizajn bude špecificky na tomto kurze zameraný na záhradu, dom so záhradou, malú farmu (5 ha), detailnejší dizajn štruktúr, pozemkov a budov. Každý účastník kurzu absolvuje v závere kurzu prácu na samostatnom a tímovo dizajne, ktorý komplexne preverí a potvrdí úspešné uplatnenie získaných poznatkov, schopností a zručností. Výsledný dizajn je podmienkou pre udelenie vysvedčenia a lektorský tím garantuje účastníkom jeho zvládnutie.

Súčasťou úplného kurzu je jednodenná exkurzia. Jeden deň bude úplne venovaný krajine a komplexnému živému porozumeniu vzťahov a väzieb. Integrovanou súčasťou kurzu sú zážitkové programy. Priestor pre otázky a odpovede študentov a samoštúdium v komplexnej odbornej knižnici. Každý absolvent obdrží medzinárodne akceptovaný certifikát o absolvovaní kurzu, účastníci úvodného kurzu obdržia certifikát o absolvovaní úvodného kurzu. Absolventi úplného kurzu získavajú ročné členské v medzinárodnej Asociácii permakultúry, plný informačný servis a zľavy na podujatia, kurzy, služby a ekologické výrobky. Každý absolvent obdrží zároveň učebnicu a balík informácií Asociácie permakultúry.

Kontakt pre ďalšie informácie o tomto kurze, ako aj o ďalších akciách: Marcel Suško, pramen.zivota@permakultura.sk, +421 (0)905 994 159

Čo je permakultúra? Je to komplexný dizajnerský systém chránený ochrannou známkou, v rámci čoho poskytuje záruku originálnej kvality. Funguje celosvetovo v mnohých krajinách a je pôvodom z Austrálie. Autorom a spoluzakladateľom systému je Bill Mollison. Zneužívanie a neoprávnené používanie tejto značky a slova je trestné. Kvalita je garantovaná certifikátom o absolvovaní úplného kurzu permakultúrneho dizajnu – Permaculture Design Certificate (PDC) - prostredníctvom Permaculture Institute of Australia, PO Box 1 Tyalgum, NSW 2484, Australia a oficiálnou registráciou jeho držiteľov.

Medzinárodná Asociácia permakultúry nezodpovedá za kvalitu kurzov, ktoré prebiehajú mimo túto sieť a nemajú priame prepojenie na pôvodný prúd permakultúry a jej zakladateľov, učiteľov a špecialistov.

Ďalšie aktuálne informácie

V prípade, že máte záujem o ďalšie informácie, informácie o podujatiach a ďalších kurzoch, vzdelávacích publikáciách, atď., napíšte nám. Na základe vašej osobnej žiadosti vás radi zaradíme do databázy pre zasielanie aktuálnych informácií.

Ponuka pre zapojenie sa do pracovného tímu a aktívneho členstva

V prípade záujmu o zapojenie sa do pracovného tímu a aktívneho členstva v PRAMENI ŽIVOTA – Spoločenstve pre živú krajinu pre rozvoj lokálnych, národných a medzinárodných projektov permakultúry a pomoc rozvojovým krajinám, kontaktujte pramen.zivota@permakultura.sk / tel. 00421 (0)904 994 159. Základné informácie nájdete na www.lifespring.permakultura.sk

ODPAD

Spaľovne odpadu nedokážu vyrábať zelenú energiu

Aktuálna štúdia Priateľov Zeme spochybnila tvrdenia, že spaľovne odpadu sú schopné vyrábať „zelenú“ či „obnoviteľnú“ energiu. Podľa výsledkov analýzy totiž produkujú viac emisií oxidu uhličitého ako elektrárne, ktoré využívajú zemný plyn. Energetické využitie spaľovni odpadu teda nemožno považovať za spôsob, ako zmierňovať vplyv ľudskej činnosti na klimatické zmeny.

Britskí Priatelia Zeme porovnávali dopady viacerých technológií výroby energie. Spaľovne, ktoré sú využívané len na výrobu elektriny, v súčasnosti v porovnaní s elektrárnami na zemný plyn produkujú o 33 % viac skleníkových plynov. Do roku 2020 ich však budú podľa záverov analýzy produkovať až o 78 % viac ako elektrárne na zemný plyn a len o 5 % menej ako uhoľné elektrárne. V súčasnosti spaľovne, ktoré „zhodnocujú“ odpad nielen na výrobu elektriny, ale aj tepla, produkujú zhruba rovnaké množstvo emisií CO₂ ako elektrárne na zemný plyn.

Pre stabilitu klímy je podľa britských prepočtov najlepším riešením vysoká miera triedenia, recyklácie a kompostovania odpadu. Zvyšný odpad by mal byť zlikvidovaný pomocou tzv. mechanicko-biologickej úpravy tak, aby len malá časť odpadov končila na skládkach.

Ak vlády členských štátov Európskej únie deklarujú, že ich prioritou je tzv. zelená energia, mali by zaujať zásadný postoj a nepodporovať budovanie nových spaľovní, ktoré majú produkovať energiu. Takzvané energetické využitie odpadu totiž znamená spaľovanie plastov a ďalších látok s vysokým obsahom fosilných palív, ktoré vedú k produkcii skleníkových plynov.

Problém energetického využitia spaľovní upravuje aj nová odpadová stratégia, ktorú v decembri m. r. predložila Európska komisia. Environmentálne organizácie vrátane Priateľov Zeme-SPZ v tejto súvislosti vyzvali Komisiu aj ministrov životného prostredia, aby návrh zmenili a uprednostnili recykláciu pred spaľovaním. Návrhom odpadovej stratégie sa čoskoro bude zaoberať Európsky parlament. Organizácie tiež žiadajú, aby z fondov EÚ predstali byť dotované spaľovne na úkor recyklačných zariadení.

(Zdroj: Priatelia Zeme-SPZ)

POZVÁNKA

Leto so Slovenským bankským múzeom

Zaujímavé stretnutia, neobyčajné zážitky, podmanivé prostredie Banskej Štiavnice... to sú atribúty podujatí, ktoré počas leta pre obyvateľov a návštevníkov mesta pripravilo Slovenské bankské múzeum (SBM). Vo výstavných priestoroch

toroch SBM v Bergergerichte je od konca júna inštalovaná výstava **VIII. trienále drobnej plastiky a kresby**. Trienále sprevádza spoločná výstava Milana Lukáča a Miroslava Šnajdra Človek v prírode, príroda v človeku v Galérii Jozefa Kollára. Výstava VIII. trienále drobnej plastiky a kresby predstavuje súčasné slovenské umenie v tvorivej konfrontácii s dielami európskych tvorcov. Na výstave sa prezentuje cca 102 diel od 38 slovenských autorov a 12 diel autorov z Francúzska, Nemecka, Česka, Rakúska, Moldavska, Chorvátska a Mexika. Výstava Človek v prírode, príroda v človeku prezentuje najnovšiu tvorbu slovenské výtvarníka Milana Lukáča a českého výtvarníka Miroslava Šnajdra. Výstavy potrvajú do 20. augusta 2006.

Na ďalšej výstave s názvom **Krásna lastúr** sa návštevníci prostredníctvom posterov zo Slovenského múzea ochrany prírody a jaskyniarstva v Liptovskom Mikuláši a ukážok zo zbierky štiavnického odborníka J. Šteffeka môžu zoznámiť s mäkkými. Táto výstava je inštalovaná vo výstavných priestoroch Kammerhofu a potrvá do 31. augusta.

Nesporne príťažlivé pre milovníkov divadla, umenia a histórie sú **nočné prehliadky banskoštiavnického Starého zámku**. Noci na Starom zámku sa tentoraz budú niesť v znamení Variácií na Shakespeara 2. Tento, už štvrtý ročník nočných divadelných predstavení, bude rovnako ako v minulom roku zábavný, na úkor diel W. Shakespeara. Po prvý raz sa zopakuje téma, nie však samotné príbehy. Studnica diel tohto autora je takmer nevyčerpatelná, a tak organizátori po vlnajšom úspechu opäť siahli po jeho klenotoch a opäť ich trošku... upravili. Diváci si budú môcť vychutnať Sen noci svätéhojanskej, príbehy o Othellovi a kupcovi benátskom a Koniec všetko napravi. Zárukou dobrej zábavy sú štiavnickí herci a skupina historického šermu Bojník. Divadelné noci na Starom zámku sa udejú v sobotu 5., 12. a 19. augusta a 9. septembra.

Okrem toho si návštevníci Banskej Štiavnice môžu pozrieť stále **expozície SBM**.

Mineralogická expozícia (pon. – ned. 9. – 17. hod., štvrtok do 19. hod.) ponúka prehliadku minerálov z 5 kontinentov. Banské múzeum v prírode – Skanzen (ut. – ned. 9. – 17. hod., sobota do 19. hod.) je jedinečnou expozíciou s možnosťou vstupu do bane. **Expozícia Baníctvo** na Slovensku, zameraná na príerez baníctva a s ňou spojeného rozvoja mesta, je v Kammerhofe (pon. – ned. 9. – 17. hod., nedeľa do 19. hod.). Galéria Jozefa Kollára ponúka expozíciu **Výtvarné umenie** už od 15. storočia (pon. – ned. 9. – 17. hod., utorok do 19. hod.) a **Starý zámok**, ktorý sám osebe je architektonickým skvostom, je sídlom šiestich expozíčných celkov (pon. – ned. 9. – 17. hod., streda do 19. hod.). Nový zámok okrem výnimočného pohľadu na mesto ponúka aj expozíciu **protitureckých bojov** na Slovensku (pon. – ned. 9. – 17. hod., piatok do 19. hod.).

Jedinečná štôlna Glanzenberg sa preslávila tým, že do nej ferali kráľovské návštevy Banskej Štiavnice. V novodobej histórii ju navštívili o. i. prezident SR Rudolf Schuster a monacký princ Albert. Otvorená bola v júli 2003. Štôlnu si záujemcovia môžu pozrieť od pondelka do soboty každý deň, vždy v jednom vstupe o 14. hod. (Pre vopred nahlásené návštevy možnosť prehliadky v dohodnutý deň a hodinu.)

VÝSTAVY

AQUA 2006 je za nami

Medzinárodná špecializovaná výstava vodného hospodárstva, hydroenergetiky, ochrany životného prostredia, komunálnej techniky a rozvoja miest a obcí AQUA znamená najvýznamnejšie stretnutie vodohospodárov na Slovensku. Tento rok v júni sa konala v Trenčíne už po trinásťkrát. Je potešiteľné, že táto výstava má

každým rokom väčší počet vystavovateľov. Tohto roku ich bolo 131 hlavne zo Slovenska a z Českej republiky. Okrem týchto krajín tu malo svoje zastúpenie aj ďalších 7 európskych krajín.

Významnou súčasťou sú dve súťaže - Zlatá AQUA 2006 a Modrý akvadukt.

Ocenenia v súťaži Zlatá AQUA 2006 si v kategórii výroby odniesli:

1. Jihomoravská armatúrka, s. r. o.
Podzemný hydrant SUPRA PE 280 V. Pozoruhodný výrobok ocenený aj Zlatou medailou v Brne. Jeho vonkajšia konštrukcia je z polyetylénu, čo má pri realizácii značné výhody.
2. BIOCLAR, a. s.
Domová čistiareň odpadových vôd B6. Zrejme dobré čistiace parametre a široká kapacitná škála výrobkov boli dôvodom prečo komisia ocenila tento výrobok
3. KEMIFLOC Slovakia, s. r. o.
Zmesový roztok síranu železitého PIX-XL 2A. Zmesový koagulant na potlačenie rozvoja vláknitých baktérií v ČOV.

V kategórii technológií:

1. HAWLE, s. r. o.
Redukčný ventil pre rôzne tlakové zóny. Umožňuje zníženie vstupného tlaku do vodovodnej siete pomocou programovateľného zariadenia.
2. Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava
Environmentálne technológie pre ochranu zdrojov podzemných vôd priepustnými stenami a clonami.
3. DHI Slovakia, s. r. o.
MIKE 21 C, hydrodynamický model. Aplikácia hydrodynamického modelu na prúdenie vody v korytách tokov a v inundačných územiach.

Cieľom súťaže **Modrý akvadukt** je podporiť estetickú úroveň výstavy. Porota hodnotila estetické a účelové pôsobenie architektonického stvárnenia expozície, vloženie invenciu a inováciu. Porota ocenila tieto expozície:

1. miesto - **Energie AG**
2. miesto - **PROXIMA 76, s. r. o., Bratislava**
3. miesto - **Slovenské elektrárne, a. s.**

Cenu Milana Topoliho za prínos vo vodnom hospodárstve za rok 2006 získal Ing. Dušan Palko.

Slávnostné otvorenie výstavy spestril krst publikácie **Vodárenstvo I**, ktorej autorom je prof. Ing. Jozef Kriš, PhD. a kolektív.

Výstava AQUA 2006 mala aj zaujímavý sprievodný program. Novinkou bol program pre školy, ktorý pripravila Asociácia vodárenských spoločností. Slovenský národný komitét IWA pripravil už tradične vedeckú konferenciu tentokrát na tému **Minulosť a budúcnosť zdravotno-technických stavieb**. Asociácia čistiarenských expertov zabezpečila odborný seminár ČOV Trenčín pravý breh - implementácia projektu ISPA. Slovenská komora stavebných inžinierov Bratislava - regionálne združenie Trnava, vodohospodárska sekcia zorganizovali seminár **Nové trendy vo vodnom hospodárstve**.

Keď sa na výstavu pozrieme komplexne, mohli by sme byť s ňou spokojní. Je tu však jeden háčik, a tým je návštevnosť výstavy a aj jej sprievodných programov. Na to, že je to naozaj najvýznamnejšie stretnutie vodohospodárov na Slovensku, žiadalo by sa vytvoril podmienky aj pre návštevu stredných odborných kádrov, vysokoškolákov študujúcich vodné odbory a pod. Vo všeobecnosti klesá záujem o domáce exkurzie do výroby, na stavby. Pracovníci z projekcií, investícií a prevádzok sa na odborné akcie dostávajú len veľmi sporadicky. Nie je zabezpečený odborný rast pracovníkov, ktorí sú priamo vo výrobných sfére. Peniaze idú predovšetkým na zahraničné exkurzie, ktoré rozširujú

síce všeobecný rozhlád účastníkov, ale pre aplikovanie v domácich podmienkach sú väčšinou nepoužiteľné. Tu by mohla zohrať väčšiu úlohu aj Slovenská vodohospodárska spoločnosť (SVHS), avšak bez podpory organizácií nie je schopná túto úlohu splniť. Časy, kedy Váhostav, Hydrostav, ale aj podniky vodární a kanalizácií podporovali aktivity SVHS sú už len minulosťou.

Ide však o to, aby sme na výstavu AQUA neprichádzali len pasívne, ale aby sme hľadali cesty, ako ju oživiť a zvyšovať jej informačnú hodnotu.

Ján Lichý
SVHS

KONFERENCIE

Konferencia o krajinnom inžinierstve

V dňoch 21. a 22. septembra 2006 sa v priestoroch Českej poľnohospodárskej univerzity v Prahe uskutočnila konferencia s názvom Krajinné inžinierstvo 2006. Konferenciu organizuje Česká spoločnosť krajinných inžinierov a Český zväz stavebných inžinierov v spolupráci s Úniou krajinných inžinierov Slovenska, Odborom vodného hospodárstva Českej akadémie poľnohospodárskych vied, Poľnohospodárskou vodohospodárskou správou a Českou poľnohospodárskou univerzitou v Prahe. V troch sekciách sa účastníci konferencie budú zaoberať vodným hospodárstvom krajiny, stavbami pre plnenie funkcie lesa a krajinným plánovaním a pozemkovými úpravami.

Príhlášky: Ing. František Kulhavý, CSc., Nová 209, 530 09 Pardubice (fr_kulhavy@quick.cz). Podrobný program a príhlášky na <http://web.quick.cz/cski>



2. ročník konferencie zameranej na prezentáciu dostupnosti environmentálnych informácií a využívanie informačných technológií pri ich spracovaní

Enviro-i-fórum 2005 - prvý ročník konferencie odštartoval novú tradíciu

Vývoj v environmentálnej oblasti možno charakterizovať sústavným nárastom záujmu o životné prostredie a dianie okolo nás. Tieto informácie sú však potrebné aj pri príprave rôznych projektov, ktoré sú časťou žiadostí o finančné prostriedky. Vstupom Slovenska do Európskej únie sa rozšírili možnosti porovnávania stavu životného prostredia medzi krajinami EÚ 25. V zmysle novej legislatívy sa pripravujú viaceré projekty, ktoré by mali dostupnými environmentálnymi informáciami zlepšiť rozhodovacie procesy a umožniť lepšiu informovanosť verejnosti o týchto rozhodovacích procesoch, s možnosťou zasiahnuť do nich svojím vyjadrením. V neposlednom rade v samotnej Ústave Slovenskej republiky je zakotvené právo každého občana SR na včasné a pravdivé informácie o životnom prostredí.

Kde však tieto informácie nájsť?

Kedy a ako sa môže občan zapojiť do rozhodovacích procesov?

Ktoré inštitúcie poskytujú služby v oblasti spracovania environmentálnych informácií?

Kto sú prevádzkovatelia takýchto informačných systémov?

Aké technológie používajú na svoju prevádzku?

Čo poskytujú rôznym skupinám užívateľov?

Odpovede na tieto otázky boli hlavným cieľom prvého ročníka konferencie Enviro-i-fórum 2005. Konferencia sa konala pod záštitou ministra životného prostredia SR dňoch 15. - 17. júna 2005 v priestoroch Technickej univerzity vo Zvolene. Samotný názov konferencie symbolizuje jej poslanie - odborné fórum o dostupnosti environmentálnych informácií a využívaní informačných technológií pri ich spracovaní.

Na Slovensku, na rozdiel od iných krajín, chýbalo podujatie, ktoré by komplexne prezentovalo výsledky prác z oblasti informatizácie údajov o životnom prostredí odbornej verejnosti. Centrum environmentalistiky a informatiky Slovenskej agentúry životného prostredia (CEI-SAŽP) je organizácia zaoberajúca sa budovaním rezortného informačného systému. Preto sa rozhodla vytvoriť tradíciu podujatia, ktoré bude na odbornej úrovni sprístupňovať a zviditeľňovať prácu rezortných, ale aj mimorezortných inštitúcií v danej oblasti.

Nie náhodou sa prvý ročník Enviro-i-fóra konal na akademickej pôde v priestoroch Technickej univerzity vo Zvolene. Jej štyri fakulty - lesnícka, drevárska, ekológia a environmentalistiky, environmentálnej a výrobné techniky, pripravujú budúcich odborníkov pre rôzne oblasti životného prostredia. V mnohých rezortných inštitúciách v súčasnosti pracujú absolventi tejto univerzity. Aj súčasné vedenie TU vo Zvolene od začiatku chápe význam takéhoto fóra a aktívne sa podieľalo na jeho spolorganizovaní.

Enviro-i-Fórum 2005 bolo určené odbornej verejnosti, najmä zástupcom verejnej správy, samosprávy, vedeckých inštitúcií, univerzít, súkromných spoločností, tvorcami a správcami informačných systémov majúciich vzťah k životnému prostrediu a ich koncovým užívateľom.

O slávnostné otvorenie konferencie sa postaral minister životného prostredia SR László Miklós, ktorý aj slávnostne uviedol do života nový informačný portál o životnom prostredí - enviroportal.sk.

Samotný program konferencie prebiehal súbežne v niekoľkých programových blokoch. S najväčším záujmom sa stretli najmä sekcie Informačné systémy o životnom prostredí a Informácie o životnom prostredí na internete. Trojdňový maratón prezentácií, množstvo zaujímavých príspevkov, posterové prezentácie, inšpirujúce nápady, diskusie, nové kontakty... Mnohé inštitúcie ukázali svoje konkrétne výsledky, technologické riešenia, webové stránky ako zdroje informácií. A neboli to len štátne organizácie, ale aj súkromné spoločnosti, resp. mimovládne organizácie, napr. Greenpeace. Keďže životné prostredie nemá hranice, organizátori pozvali aj kolegov z Českej republiky, aby prezentovali ich skúsenosti v danej oblasti. Samozrejme, že sa hovorilo aj o problémoch a negatívnych skúsenostiach, najmä sekcia informačných systémov úradov životného prostredia bola v tomto smere zaujímavá... Taká bola atmosféra 1. ročníka Enviro-i-fóra.

Snahou organizátorov bolo prizvať ľudí pracujúcich v environmentálnej oblasti, aby prezentovali výsledky svojej práce a práce svojich inštitúcií. Prizvať tiež ľudí, ktorí sa zaujímajú o životné prostredie, predstaviť inštitúcie rezortu životného prostredia. Víťani však boli aj všetci ostatní, ktorí sa venujú problematike práce s dátami v tejto oblasti a využívajú k tomu informačné technológie.

Pri plánovaní 1. ročníka konferencie boli určité obavy, s akým záujmom sa na Slovensku stretne. Bez mála 80 referátov a celkovo 210 účastníkov nám však potvrdilo,

že takéto podujatie je potrebné. Účastníci konferencie boli požiadaní o vyplnenie dotazníkov, ktoré organizátorom slúžili ako pomôcka pri plánovaní ďalších ročníkov. Až 70 % účastníkov podporilo každoročné organizovanie konferencie a 30 % dalo prednosť dvojročnej perióde. Závažnou informáciou z dotazníkov bol fakt, že až 75 % účastníkov si myslí, že dostupnosť informácií a služieb štátu, úradov ŽP a samospráv na internete je nedostatočná! A to sa samotnej konferencie zúčastnilo až 67 pracovníkov krajských resp. obvodných úradov životného prostredia. Táto informácia je jednak výzvov pre všetkých, ktorí pracujú v tejto oblasti a pre organizátorov zároveň potvrdením významu konania Enviro-i-fóra.

Enviro-i-fórum 2006 sa bude konať 18. - 20. októbra 2006

Na základe pozitívnych ohlasov na 1. ročník konferencie sa preto organizátori rozhodli pokračovať v jeho organizovaní aj v roku 2006. Cieľ je rovnaký - oboznámiť odbornú verejnosť s existujúcimi informáciami o životnom prostredí a s novinkami v oblasti environmentálnej informatiky.

Pôvodný termín konferencie Enviro-i-fórum 2006 bol stanovený na 13. - 15. júna 2006. Rozhodnutie o vypísaní predčasných parlamentných volieb na 17. júna 2006, organizátorov (CEI-SAŽP, MŽP SR, TU vo Zvolene) ale viedlo k rozhodnutiu presunúť termín konania do neskoršieho obdobia po voľbách. Týmto presunom chceme umožniť v ucelenom, krátkom priestore oboznámiť sa s dostupnosťou environmentálnych informácií pracovníkom štátnej správy, ktorí obsadia svoje pozície podľa výsledkov parlamentných volieb. Zároveň ich vystúpenia umožnia predstaviť plány na najbližšie obdobie. **2. ročník konferencie Enviro-i-fórum 2006 sa preto uskutoční v dňoch 18. - 20. októbra 2006** v priestoroch Technickej univerzity vo Zvolene.

Konferencia nadväzuje na úspešný 1. ročník a je zameraná na prezentáciu dostupnosti environmentálnych informácií a využívanie informačných technológií pri ich spracovaní. Je určená pre odbornú verejnosť, najmä pre zástupcov verejnej správy, samosprávy, vedeckých inštitúcií, škôl, súkromných spoločností, tvorcov informačných systémov o životnom prostredí a ich koncových užívateľov, ale je vhodná aj pre širokú verejnosť, ktorej nie je ľahostajné okolie životného prostredia. Konferencia dáva priestor na výmenu skúseností a prezentáciu prevádzkovaných alebo pripravovaných informačných projektov na zber, spracovanie, analýzu, publikovanie a sprístupňovanie environmentálnych informácií.

Program konferencie bude prebiehať v jednotlivých odborných sekciách s nasledovným tematickým zameraním:

- Medzinárodná a národná legislatíva a spracovanie informácií o životnom prostredí
- Informačné systémy o životnom prostredí
- Informatizácia štátnej správy v životnom prostredí na Slovensku
- Informácie o životnom prostredí na internete
- Informačné technológie v environmentálnej výchove

Všetky informácie o 2. ročníku konferencie sú dostupné na adrese www.sazp.sk/enviroiforum

Výber z programu:

- Internetový portál o komunálnom odpade
- Web aplikácie s väzbou na údaje DPZ a agrometeorologického modelovania vytváraných na VÚPOP
- WEB aplikácie veterinárneho geografického informačného systému spravovaného VÚPOP
- Environmentálne právo formou e-learningu
- IKT a environmentálna výchova v primárnom vzdelávaní

- Aplikácia environmentálnych informácií z internetu v učive technických disciplín na základných školách
- Informačný systém pre spoločnosti pracujúce v oblasti odpadového hospodárstva a recyklácie
- CPD VISU - ZBGIS - teória, prax a stav projektu
- Implementácia INSPIRE v SR a v ČR
- Využitelnosť 3D modelovania povrchu terénu v rozvojových dokumentoch
- IS EIA – posudzovanie vplyvov na životné prostredie
- Legislatívne východiská budovania ISÚŽP
- Technické zabezpečenie prevádzky ISÚŽP, vývoj a prevádzka web stránok ÚŽP
- Prístup ČR k riešeniu informatizácie ÚŽP
- Sk-Reportnet

Kontakt: www.sazp.sk/enviroforum
enviroforum@sazp.sk

Zdravie a životné prostredie



Nové výzvy a perspektívy spoločné pre oblasti zdravia a životného prostredia
 (The Central & Eastern Europe Conference on Health and the Environment - New

Challenges and Perspectives in Health and the Environment) - druhá konferencia zo série dvojročných konferencií konaných v strednej a východnej Európe).

Otázky životného prostredia a otázky vývoja verejného zdravia sa chápu stále viac integrovane. **Zdravie** sa chápe ako rozhodujúci predpoklad pre rozvoj spoločnosti a **životné prostredie** je považované za dôležitý faktor rozvoja zdravia. Určíť jednoznačnú závislosť medzi zdravím populácie a kontamináciou životného prostredia vznikajúcou nárastom rôznych priemyselných činností, ťažobným priemyslom, vojenskými aktivitami a inými činnosťami nie je úplne možné a ani jednoduché.

S cieľom podporiť vzájomnú spoluprácu medzi technickými inžiniermi, toxikológmi, akademickými a vedeckými odborníkmi, ako aj študentmi v oblasti zdravia a životného prostredia z USA a krajín strednej a východnej Európy, sa v dňoch 24. - 27. 10. 2004 v Prahe uskutočnil prvý ročník zo série **dvojročných medzinárodných konferencií** Central and Eastern European Environmental Health Conference: International Health Sciences Solving Common Problems.

Druhý ročník medzinárodnej konferencie sa bude konať v dňoch 22. - 25. 10. 2006 v Bratislave (Radisson SAS Carlton hotel) s podporou významných medzinárodných organizácií, akými sú US EPA (Americká agentúra pre ochranu životného prostredia), US NIEHS (Americký národný inštitút pre výskum environmentálneho zdravia), Texas A&M University USA a EEA (Európska environmentálna agentúra). Hlavnými organizátormi konferencie sú Slovenská zdravotnícka univerzita a US EPA v spolupráci s Úradom verejného zdravotníctva SR, Slovenskou agentúrou životného prostredia, Babes Bolyai University z Rumunska, US NIEHS a so School of Rural Public Health, Texas A&M HSC z USA.

Konferencia je zameraná na päť hlavných cieľov:

1. Poskytnúť vhodnú platformu pre odborné diskusie a rozširovanie vedeckých poznatkov vedeckých pracovníkov, inžinierov a iných odborníkov z USA a Európy, súvisiace s problematikou vplyvu životného prostredia na zdravie obyvateľstva.
2. Prispieť k výmene skúseností v oblasti nových prístupov k charakteristike a hodnoteniu rizík.
3. Podporiť vzájomné diskusie na zlepšenie metód v oblasti risk manažmentu a remediácií.

4. Venovať pozornosť metódam na hodnotenie závislosti medzi expozíciou a chorobami.
5. Poskytnúť priestor pre diskusiu o zlepšených metódach komunikácie v oblasti rizík.

Hlavnými témami druhého ročníka medzinárodnej konferencie sú:

- vystavenie vonkajšiemu a vnútornému znečisteniu ovzdušia a možný dopad na zdravie ľudí,
- vystavenie znečisteniu pitnej, povrchovej vody a vody pre rekreačné účely a možný dopad na zdravie ľudí,
- úloha pôdy vo vzťahu k ľudskému zdraviu a ekosystémom,
- environmentálne zdravie - epidemiologické štúdie,
- environmentálne zdravie, toxikologické štúdie - POPs, endokrinné rozvracače, environmentálne karcinogény,
- zdravie detí,
- hodnotenie zdravotných a ekologických rizík,
- vývoj technológií v oblasti remediácií ťažobných, poľnohospodárskych a vojenských lokalít,
- riadenie rizík a remediácie,
- politické nástroje a informačné systémy environmentálneho zdravia.

Ďalšie informácie o medzinárodnej konferencii sú prístupné na: <http://www.ceeche.org>

PROJEKTY

Trvalo udržateľný rozvoj, separácia a recyklácia



Čistota prostredia, v ktorom žijeme, nakladanie s odpadom, ktorý denne produkujeme, finančné náklady spojené s údržbou čistoty nášho okolia, likvidáciu a separáciu komunálneho odpadu sú problémom, ktorý viedol kolektív pracovníkov Slovenskej agentúry životného prostredia vypracovať environmentálny projekt **Trvalo udržateľný rozvoj, separácia a recyklácia**. Projekt bol v januári tohto roku podaný na Recyklačný fond a následne schválený. Jeho aktivity budú financované z prostriedkov Recyklačného fondu a SAŽP sa podieľa na spolufinancovaní projektu 10 % rozpočtových nákladov.

Projekt je zameraný hlavne na propagáciu separovaného zberu a zhodnocovanie odpadu v rámci trvalo udržateľného rozvoja spoločnosti. Jeho cieľom je šíriť environmentálne povedomie a výchovu k trvalo udržateľnému rozvoju, zvýšiť celkovú informovanosť verejnosti o problematike separovaného zberu a zhodnocovania odpadu, ktorú podporuje aj Recyklačný fond. Jeho prostredníctvom sa budú môcť predstavitelia samosprávy miest a obcí, zástupcovia škôl a environmentálnych mimovládnych organizácií na celom území Slovenska dozvedieť o možnostiach a výhodách separovaného zberu z hľadiska ekonomického i z hľadiska starostlivosti o životné prostredie, a to práve znižovaním množstva odpadu odvázaného na skládky a do spaľovni.

Ciele projektu budú napĺňané predovšetkým prostredníctvom odborných seminárov pre zástupcov

samospráv pod názvom: **Separácia a recyklácia odpadu v obci - aktuálne informácie** z dielne SAŽP, MŽP SR, RF, Združení miest pre separovaný zber a MVO. Celkovo bude v priebehu mesiacov september až december 2006 zorganizovaných 8 až 10 jednodňových odborných seminárov pre túto cieľovú skupinu, postupne pre všetky kraje. **Prvý sa uskutoční už 19. septembra 2006 v priestoroch Slovenskej agentúry životného prostredia v Banskej Bystrici.** Vedomosti získané na seminári by mali napomôcť predstaviteľom samosprávy miest a obcí zorientovať sa v súčasnej legislatíve a získať informácie o možnosti financovania svojich projektov zameraných na separáciu a recykláciu odpadu v obciach. Semináre budú členené na dve časti. Prvá je teoretická, v rámci ktorej sa lektori zamerajú na nasledovné témy:

- Povinnosti obce pri zabezpečovaní separovaného zberu vyplývajúce zo zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch,
- Poskytovanie prostriedkov z Recyklačného fondu,
- Význam evidencie odpadov v systéme riadenia odpadového hospodárstva na komunálnej úrovni,
- Informačný systém na podporu zhodnocovania komunálneho odpadu v SR,
- Elektronický portál odpadového hospodárstva,
- Prezentácia prípadových štúdií - skúseností z obcí, kde separácia a recyklácia prebieha s finančnou podporou Recyklačného fondu.

Tematická exkurzia je druhou časťou odborného seminára a uskutoční sa prehliadkou prevádzky firmy Elektro Recycling, s. r. o., Slovenská Lupča, ktorá sa zaoberá spracovaním elektrozariadení. Pre účastníkov seminárov východného Slovenska je plánovaná exkurzia do prevádzky firmy V.O.D.S., a. s., Košice s ukážkou zhodnocovania pneumatík.

Keďže cieľom projektu je osloviť a informovať aj širokú verejnosť na celom území Slovenska s danou problematikou, odborní pracovníci Stredísk environmentálnej výchovy SAŽP pripravujú semináre s podobnou tematikou pre pedagogických pracovníkov a trénerov environmentálnej výchovy v rámci svojho regiónu na príslušných SEV SAŽP.

Súčasťou projektu je aj propagačno-osvetová činnosť. V rámci nej bude vydaný CD s textovým a obrazovým materiálom o prezentovaných projektoch, informáciách o legislatíve v oblasti nakladania s odpadom, o možnostiach prevencie vzniku odpadu, zbere, triedení a zhodnocovaní odpadov. Pre školských pracovníkov, trénerov vzdelávania k trvalo udržateľnému rozvoju, ale aj starostov obcí, účastníkov seminárov bude pripravený náučný film na DVD a VHS nosičoch s názvom Odpad alebo surovina.

V prípade záujmu je možné sa o projekte dozvedieť viac na stránke www.sazp.sk. Ak vás daná problematika oslovila a chceli by ste sa odborných seminárov zúčastniť, informácie získate na e-mailovej na adrese: dagmar.rajcanova@sazp.sk alebo jana.nekyova@sazp.sk, ale taktiež telefonicky na tel. čísle 048/ 4374 173, 4374 178.

SIŽP

Vojenské lesy dostali za poškodenie biotopov pokutu 200 tisíc korún

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia v Bratislave, ukončila prešetrovanie dvoch prípadov poškodenia biotopov európskeho a národného významu vo vojenskom obvode Záhorie. Vojenským lesom a majetkom SR, štátny podnik Pliešovce, uložila za to pokutu 200 000 korún.

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa na zasahovanie do biotopu európskeho alebo národného významu, ktorým sa môže biotop poškodiť alebo zničiť, vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody. Lesníci z Vojenských lesov na Záhorí takýto súhlas - z Obvodného úradu životného prostredia v Malackách - nemali a v lesnom hospodárskom celku Bažantnica poškodili pri ťažbe dreva najmä cenné jelšové porasty. V uvedenej lokalite sa tým zmenila biodiverzita a lesná mikroklima, došlo k uvoľneniu a pohybu zvýšeného množstva anorganických živín, k akcelerácii rozkladu humózných častíc v pôde a nárastu nitrofilných druhov rastlín.

Vo vojenských obvodoch sa v dôsledku špecifického režimu, ktorý obmedzuje vstup verejnosti do nich, zachovali mnohé vzácne druhy fauny, flóry a biotopov. O to dôslednejšie si ich musíme chrániť. Vstupom do Európskej únie sa naša republika tiež zaviazala dodržiavať smernicu únie o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín, ktorá bola implementovaná do nášho zákona o ochrane prírody a krajiny.

PUBLIKÁCIE

Nové publikácie EEA k dispozícii v SAŽP

Poľnohospodárstvo a životné prostredie v EÚ -15 – indikátorová správa IRENA

Fungovanie IRENA (Indicator Reporting on the Integration of Environmental Concerns into Agriculture Policy) je spoločnou úlohou niekoľkých DG Európskej komisie a Európskej environmentálnej agentúry vyvinúť agro-environmentálne indikátory na monitorovanie integrácie environmentálnych záležitostí do Spoločnej poľnohospodárskej politiky (CAP) EÚ. Táto správa poskytuje hodnotenie pokroku vo vývoji a interpretácii agro-environmentálnych indikátorov určených v COM (2000) 20 počas fungovania IRENA. Správa stavia na viac ako 35 podrobných indikátorových údajových listoch, ktoré možno nájsť na stránke IRENA: <http://webpubs.eea.europa.eu/content/irena/index.htm>.

Integrácia životného prostredia do poľnohospodárskej politiky EÚ – správa o hodnotení indikátorov IRENA

Cieľom tejto správy je poskytnúť pravdivý obraz o pokroku, dosiahnutých výsledkoch a prekážkach v integrácii environmentálnych otázok do poľnohospodárskej politiky EÚ. Je založená na indikátoroch vyvinutých v rámci fungovania IRENA. Rieši i nedostatky v implementácii tejto politiky na úrovni členských štátov EÚ. Príklady politiky z niektorých členských štátov majú ukázať dobrú implementáciu alebo navrhovanie agro-environmentálnej politiky. Vzhľadom na rozsah fungovania IRENA je analýza zameraná na krajiny EÚ -15.

Vývoj smerom k zastaveniu straty biodiverzity do 2010

Postupný úbytok biologickej diverzity a jej komponentov, génov, druhov a ekosystémov je otázkou globálneho záujmu. Výskum ukázal, že diverzita, rovnako ako identita rôznych druhov má podstatný vplyv na rozsah a stabilitu ekologických procesov, ktoré prebiehajú na úrovni ekosystémov. V roku 2004 bola celková úroveň implementácie Stratégie EÚ pre biodiverzitu, ako aj akčných plánov jednotlivých členských štátov EÚ posúdená ako nízka. Záverečný odkaz z Malahide predstavuje 18 prioritných úloh pre zastavenie straty biodiverzity, z ktorých mnohé vyjadrujú potrebu spolupráce medzi sektormi a integrá-

ciu otázok biodiverzity do ostatných politík. Táto správa hodnotí poľnohospodársku pôdu, lesy, sladkovodné ekosystémy, ekosystémy morí a pobreží, mokrade a horské ekosystémy s cieľom nájsť dôkaz pokroku - alebo dôkaz o nedostatku pokroku - smerom k cieľu zastaviť úbytok biodiverzity do roku 2010.

Prioritné otázky v životnom prostredí Stredozemia

Táto správa je produktom EEA a UNEP/MAP. Jej cieľom je identifikovať prioritné zóny znečistenia a otázky objavujúce sa v oblasti Stredozemného mora. Správa sa nepokúša podať celkový prehľad o životnom prostredí Stredozemného mora. Namiesto toho sa sústreďuje na špecifické otázky, ktoré najviac súvisia s trvalo udržateľným rozvojom oblasti a ktoré boli takto stanovené v predchádzajúcich správach EEA (EEA, 1999, 2002).

Doprava a životné prostredie: čelíme dileme

Správa predstavuje súhrn 10-tich vybraných otázok zo súboru indikátorov pre dopravu a environmentálnu integráciu z EEA TERM-u (reportingový mechanizmus pre dopravu a životné prostredie). Jej cieľom je indikovať niektoré z hlavných úloh na zníženie vplyvov dopravy na životné prostredie a predložiť návrhy, ako zlepšiť vzťah dopravy k životnému prostrediu.

Využitie trhu pre environmentálnu politiku efektívnych cien

Táto správa je zhrnutou verzou správy „Trhovo orientované nástroje pre environmentálnu politiku v Európe“ (2005). Rovnako ako je širšia verzia, aj táto správa významne rozširuje podiel práce EEA v tejto oblasti tým, že pokrýva veľký rozsah nástrojov. Zahŕňa prehľad použitia a skúseností s environmentálnymi daňami a poplatkami, schémy obchodovania s emisiami, dotácie atď. **Publikácie sú k dispozícii v informačných strediskách EEA Slovenskej agentúry životného prostredia.**

EÚ

Európske podnikateľské ceny za životné prostredie

Na slávnostnej ceremónii v Théâtre Saint-Michel v Bruseli boli 1. júna 2006 udelené *Európske podnikateľské ceny za životné prostredie*. Ceny sa udeľujú každé dva roky a sú uznaním za vynikajúce príspevky spoločností k trvalo udržateľnému rozvoju (TUR) v štyroch kategóriách – výroby, procesy, manažérstvo a medzinárodná spolupráca. Slávnosť sa konala počas Zeleného týždňa, ktorý ako jedno zo svojich najvýznamnejších podujatí, zameraných na konferencie, výstavy a iné aktivity, organizuje Európska komisia každý rok.

Na rok 2006 boli tieto ceny dostupné pre podnikateľské subjekty zo všetkých členských štátov EÚ a kandidátskych krajín (Bulharsko, Rumunsko a Turecko). Podmienkou účasti je popredné umiestnenie v národných schémach environmentálnych ocenení. Zúčastnená krajina môže na európske ceny navrhnúť najviac 12 kandidátov.

Do finále boli v každej kategórii nominované 3 spoločnosti, spolu 12 z 8 krajín EÚ, ktoré porota vybrala zo 139 návrhov z 23 európskych krajín na svojom stretnutí 22. februára vo Viedni. Bol to doposiaľ najvyšší počet návrhov zaznamenaný od roku 1987, kedy sa tieto ceny začali udeľovať. Uvedený rekord odráža vzrastajúci záujem podnikateľskej sféry o environmentálnu udržateľnosť. Spoločnosti, úspešné v tejto súťaži, nielenže sa významne podieľajú na ochrane ŽP, ale prispievajú aj

k inovácii a konkurencieschopnosti, čím podnecujú hospodársky rast.

Zástupcovia nominovaných spoločností sa zúčastnili na slávnosti, počas ktorej v rámci emocionálne ladeného hudobno-tanečného programu prebiehalo v „oskarovskom“ štýle postupné vyhlasovanie víťazov v štyroch uvedených kategóriách a odovzdávanie cien.

Víťazmi sa stali:

V kategórii „výrobok“ (nové výrobky a služby, prispievajúce k trvalo udržateľnému spôsobu výroby a spotreby) spoločne prvé miesto získali:

- *Windsave Ltd (Veľká Británia)* za kompaktnú veternú turbínu, navrhnutú pre súkromné domy a úrady, schopnú dodávať elektrickú energiu do hlavného rozvodu a
- *DTS OABE SL (Španielsko)* za environmentálne priaznivý insekticídny lak, určený na pestovateľské účely v mestách.

Tretím nominovaným bola rakúska spoločnosť *VA Tech Hydro GmbH & Co* s inovatívnou koncepciou výroby elektriny z existujúcich hatí a stavov na vodných tokoch za využitia na mieru konštruovaných turbín a generátorov.

V kategórii „proces“ (nové environmentálne prijateľné výrobné technológie a procesy):

- *Volkswagen AG (Nemecko)* za vývoj a komerčné uplatnenie mechanického procesu na získavanie použiteľných druhotných surovín zo zvyškov rozdrvených vozidiel po skončení ich životnosti.

Ďalšími nominovanými boli:

- *Fortum Power and Heat Oy (Fínsko)* – vývoj nákladovo efektívnej technológie na zníženie emisií oxidov dusíka z elektrárni a
- *Ten Cate Advanced Textiles BV and Color Wings BV (Holandsko)* – vývoj digitálnej technológie na tlač a finalizáciu textilu za použitia presného kvapkového dávkovania, prinášajúcej tak environmentálne, ako aj ekonomické výhody.

V kategórii „manažérstvo“ (riadenie spoločnosti spôsobmi umožňujúcimi neustále a merateľné zlepšovanie environmentálneho správania):

- *Sotral SpA (Taliansko)* za zavedenie environmentálneho prístupu do sektora logistiky katering (externé stravovacie služby), vrátane využitia inovatívnych ukazovateľov environmentálneho správania.

Ďalšími nominovanými boli:

- *Aceria Compacta de Bizkaia SA (Španielsko)* so sériou environmentálnych manažérskych opatrení, vrátane inštalácie monitorovacieho systému na zber informácií o znečisťovaní a
- *General Electric Hungary Ltd závod Svetelné zdroje (Maďarsko)* s príkladným environmentálnym správaním vo svojom závode, ktorý je najväčším svetovým výrobcom žiaroviek.

V kategórii „medzinárodná spolupráca“ (medzinárodné partnerstvá, prispievajúce k ochrane životného prostredia, hospodárskeho rozvoja a sociálnej spravodlivosti v rozvojových krajinách, alebo krajinách v štádiu prechodu) spoločne prvé miesto získali:

- *iD-L inspired innovations (Holandsko)* za projekt výroby módnych výrobkov z recyklovaných plastových vriec, poskytujúci prácu ľuďom z najubohejších slumov indického Dillí a
- *YIT Rakennus Oy (Fínsko)* za výstavbu ČOV v Petrorrade, ako významného príspevku k zníženiu znečistenia Baltiku v rámci prvého súkromno-verejného partnerstva v Rusku.

Tretím nominovaným bola spoločnosť

- *BASF AG (Nemecko)* so sprístupňovaním manažérskych nástrojov, vyvinutých firmou, na identifikovanie

príležitostí zlepšenia eko-efektívnosti výrobkov a procesov.

Súčasťou slávnosti bolo aj vyhlásenie víťazov a odovzdanie cien v súťaži škôl: základné školy za výtvarné práce a stredné školy za videonahrávky na témy súvisiace s biodiverzitou ako hlavnou témou Zeleného týždňa 2006. Odovzdané boli aj ceny v súťaži miest v aktivitách, orientovaných na udržateľnú mestskú dopravu.

ASPEK v spolupráci s MŽP SR pripravuje realizáciu národnej schémy obdobnej súťaže v SR, aby sa aj slovenské firmy mohli v budúcnosti zapojiť do tejto európskej súťaže.

Ing. Andrej Šoltés

Sekretariát Asociácie priemyselnej ekológie na Slovensku - ASPEK

Nový internetový monitorovací systém znečistenia ovzdušia

Užívateľia môžu sledovať hladinu ozónu v celej Európe

Ozone Web, nový internetový nástroj, ktorý v Kodani 13. júla predstavila Európska environmentálna agentúra (EEA), ponúka užívateľom po prvýkrát možnosť monitorovať a sledovať výskyt prízemného ozónu v celej Európe.

Prízemný ozón je jedným z najzávažnejších problémov znečistenia ovzdušia v Európe. Každú hodinu sa posielajú údaje z viac ako 500 monitorovacích staníc kvality ovzdušia do EEA v Kodani a zobrazujú sa (takmer) v reálnom čase na novej internetovej stránke. Užívateľia môžu byť vložením názvu miesta, alebo kliknutím na mapu Európy sledovať miestnu kvalitu ovzdušia a kvalitu ovzdušia v Európe. Internetová stránka bude obsahovať aj informácie o vplyve koncentrácií ozónu na zdravie, ktorým čelia užívateľia.

„Ozone Web ako spoločný európsky projekt vyjadruje medzinárodný charakter znečistenia ovzdušia. Zostavuje sa na jednom mieste, ale môže mať vplyv aj na iné miesta vzdialené mnoho stoviek kilometrov. Internetová stránka je jedinečným príkladom toho, ako EÚ dokáže vytvárať partnerské vzťahy s členskými krajinami, aby slúžila a pomáhala svojim občanom,“ povedala výkonná riaditeľka agentúry profesorka Jacqueline McGlade.

Ozón pri vysokých koncentráciách ohrozuje zdravie. Môže vyvolať podráždenie dýchacích ciest, spôsobiť ťažkosti s dýchaním a poškodiť pľúca už pri niekoľkohodinovej expozícii. Až 30 % obyvateľov miest v Európe je vystavených koncentráciám ozónu nad prahové hodnoty stanovené EÚ. Znečistenie ozónom zodpovedá každoročne až za 20 000 úmrtí.

V stratosfére - 10 až 50 km nad zemským povrchom - ozón chráni život na Zemi pred ultrafialovými lúčmi zo slnka. V blízkosti zemského povrchu sú koncentrácie ozónu v dôsledku činnosti človeka niekoľkonásobne vyššie ako v prírode. Ak sú hladiny ozónu a iných látok znečisťujúcich ovzdušie, ako napríklad úroveň oxidov dusíka (NOx) a tuhých znečisťujúcich látok vysoké, môžu sa navzájom kombinovať a vytvárať škodlivý smog. Nie vždy sa najvyššie koncentrácie ozónu namerajú v centrách miest, kde sú obvykle emitované znečisťujúce látky, ktoré spôsobujú vznik ozónu. Je to kvôli tomu, že nadytok oxidu dusnatého z dopravy často potláča vznik ozónu. Keďže sa ozón môže prenášať vetrom do vzdialenosti 400 - 500 km za deň, niekedy sa môže objaviť i v prímestských a vidieckych oblastiach ďaleko od zdroja znečisťujúcich látok.

„Právne predpisy EÚ ukládajú štátom povinnosť varovať občanov na národnej úrovni, ak hladiny ozónu dosiahnu stanovené medzné koncentrácie. Ozone Web

však ponúka podstatne viac, pretože vám umožňuje monitorovať ozón kedykoľvek a odkiaľkoľvek. Môžete sledovať hladiny ozónu v susednej krajine alebo v cieľovej destinácii vašej dovolenky, skontrolovať najnovší vývoj a sledovať šírenie ozónu vetrom po celej Európe,“ povedala profesorka McGladeová.

Ozónové epizódy v roku 2005

V lete 2005 sa najzávažnejšie ozónové epizódy v Európe vyskytli medzi 21. - 24. júnom a 14. - 17. júlom. Počas tohto obdobia bolo hlásených množstvo prekročení prahových koncentrácií pre varovanie obyvateľstva v Európe. Ozónová epizóda pokrývala veľkú časť Európy, vrátane Rakúska, Belgicka, Francúzska, Nemecka, Grécka, Talianska, Holandska, Portugalska, Rumunska, Slovinska a Švajčiarska.

Nárast produkcie skleníkových plynov v EÚ druhý rok po sebe

Európsky priemysel a doprava majú narastajúcu tendenciu

Emisie skleníkových plynov pochádzajúce z EÚ-25 vzrástli od roku 2003 do 2004 o 18 miliónov ton (0,4%) a emisie z EÚ-15 o 11,5 milióna ton.

„Hoci sa nárast o 0,4 % zdá byť malý, pri súčasnom rozsahu emisií skleníkových plynov je významný. V roku 2004 bolo v EÚ-25 vypustených približne 11 ton skleníkových plynov na obyvateľa. 0,4%-ný nárast sa dá porovnať s množstvom emisií, ktoré by sa vypustili, ak by 3 milióny ľudí obišli autom okolo Zeme,“ hovorí Prof. Jacqueline McGlade, výkonná riaditeľka Európskej environmentálnej agentúry.

Španielsko a Taliansko zaznamenalo najmarkantnejší nárast o 19,7 (4,8 %) a 5,1 (0,9 %) milióna ton. Pozitívna

kový rok, s ktorým sú porovnávané množstvá väčšiny skleníkových plynov na základe Kjótskeho protokolu, EÚ-15 znížila svoje emisie len o 38 milióna ton (0,9 %) v porovnaní s rokom 1990.

Emisie CO₂ z dopravy v EÚ -15 vzrástli

Emisie CO₂ sú najproblematickejším skleníkovým plynom, pre EÚ-15 dosiahli hodnotu 4,4 % nad úrovňou roku 1990. V porovnaní s rokom 2003 vzrástli CO₂ emisie o 0,6 %. Cestná doprava bola najväčším prispievateľom k zvyšujúcemu sa trendu s nárastom o 12 miliónov ton CO₂.

V Španielsku v roku 2004 dramaticky stúpla produkcia CO₂ pri náraste výroby energie spaľovaním fosílnych palív, keďže nastal deficit hydroelektrárni, čo bolo spôsobené suchom.

„Napriek rôznym politickým iniciatívam, táto správa ukazuje, že vývojový trend sa stále uberať zlým smerom. Európa musí zaviesť všetky plánované stratégie a opatrenia týkajúce sa zníženia emisií skleníkových plynov. Pripravované Národné alokačné plány pre roky 2008 - 2012 vytvorené na základe európskeho systému obchodovania s emisiami musia prejavíť snahu v súvislosti so splnením národných povinností týkajúcich sa redukcie emisií,“ hovorí Prof. McGlade.

Zmeny v emisiách skleníkových plynov v jednotlivých sektoroch EÚ -15

Celkovo nárast 11,5 milióna ton emisií v krajinách EÚ-15 v priebehu rokov 2003 až 2004 bol odrazom zvýšenia podielu skleníkových plynov pochádzajúcich z priemyslu (+16 miliónov ton, +1,8 %), kde najviditeľnejšie vzrástli emisie z produkcie železa a ocele a taktiež z chladiacich a klimatických zariadení.

Emisie z dopravy zaznamenali nárast o 14 miliónov ton (1,7 %) a to hlavne emisie CO₂ zo spaľovania nafty

Tabuľka 1: Trendy emisií skleníkových plynov a emisné stropy pre roky 2008 - 2012

MEMBER STATE	Base year ¹⁾ (million tonnes)	2004 (million tonnes)	Change 2003-2004 (million tonnes)	Change 2003-2004 (%)	Change base year-2004 (%)	Targets 2008-12 under Kyoto Protocol and "EU burden sharing" (%)
Austria	78.9	91.3	-1.2	-1.3 %	15.7 %	-13.0%
Belgium	146.9	147.9	0.3	0.2 %	0.7 %	-7.5%
Cyprus ²⁾	6.0	8.9	-0.3	-3.0 %	48.2 %	-
Czech Republic	196.3	147.1	-0.5	-0.3 %	-25.1 %	-8.0%
Denmark	69.3	68.1	-6.0	-8.1 %	-1.8 %	-21.0%
Estonia	42.6	21.3	0.1	0.7 %	-50.0 %	-8.0%
Finland	71.1	81.4	-4.2	-4.9 %	14.5 %	0.0%
France	567.1	562.6	1.5	0.3 %	-0.8 %	0.0%
Germany	1230.0	1015.3	-9.1	-0.9 %	-17.5 %	-21.0%
Greece	111.1	137.6	0.3	0.3 %	23.9 %	25.0%
Hungary	122.2	83.1	-0.2	-0.2 %	-32.0 %	-6.0%
Ireland	55.8	68.5	0.1	0.1 %	22.7 %	13.0%
Italy	518.9	582.5	5.1	0.9 %	12.3 %	-6.5%
Latvia	25.9	10.7	0.0	0.4 %	-58.5 %	-8.0%
Lithuania	50.9	20.3	3.1	17.9 %	-60.1 %	-8.0%
Luxembourg	12.7	12.7	1.3	11.3 %	0.3 %	-28.0%
Malta ²⁾	2.2	3.2	0.1	4.2 %	45.9 %	-
Netherlands	214.3	217.8	2.5	1.1 %	1.6 %	-6.0%
Poland	565.3	386.4	3.7	1.0 %	-31.6 %	-6.0%
Portugal	60.0	84.5	0.9	1.0 %	41.0 %	27.0%
Slovakia	73.2	51.0	-0.1	-0.1 %	-30.3 %	-8.0%
Slovenia	20.2	20.1	0.4	2.0 %	-0.8 %	-8.0%
Spain	289.4	427.9	19.7	4.8 %	47.9 %	15.0%
Sweden	72.5	69.9	-1.1	-1.5 %	-3.6 %	4.0%
United Kingdom	767.9	659.3	1.3	0.2 %	-14.1 %	-12.5%
EÚ-15	4265.7	4227.4	11.5	0.3 %	-0.9 %	-8.0%

(zdroj: European Environment Agency, 2006)

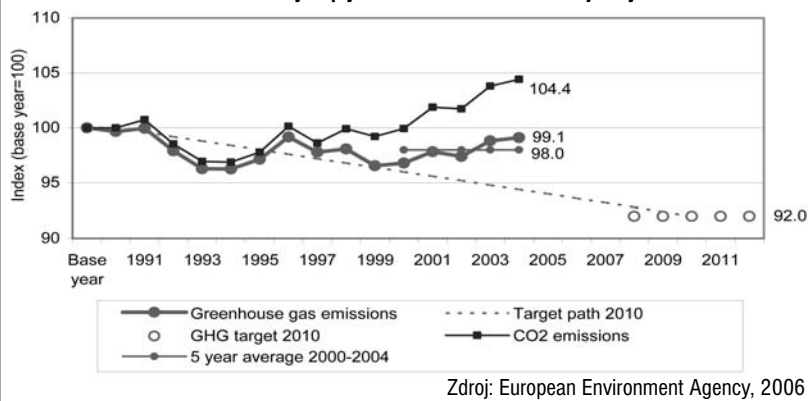
stránka je, že v roku 2004 Nemecko zaznamenalo redukciiu emisií o 9,1 milióna ton (-0,9 %), Dánsko o 6 miliónov ton (8,1 %) a Fínsko o 4,2 milióna ton (-4,9 %).

Zatiaľ čo celkové emisie skleníkových plynov v EÚ-25 boli 4,8 % pod hodnotou z roku 1990 - čo je východis-

kov v dieslových motoroch (+ 23 miliónov ton, +5 %), čo sa len sčasti vyrovnalo s poklesom CO₂ pochádzajúcim z benzínových motorov (-10 miliónov ton, -3 %).

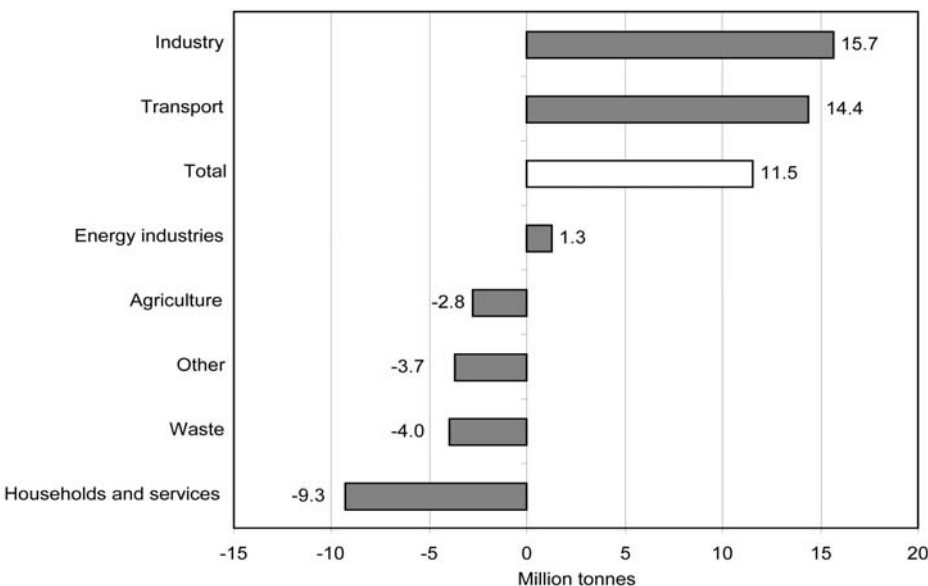
Energetický priemysel má pomerne stabilnú produkciu skleníkových plynov, bol zaznamenaný len nepatrný

Graf 1: Celkové emisie skleníkových plynov EÚ -15 vo vzťahu ku Kjótskym cieľom



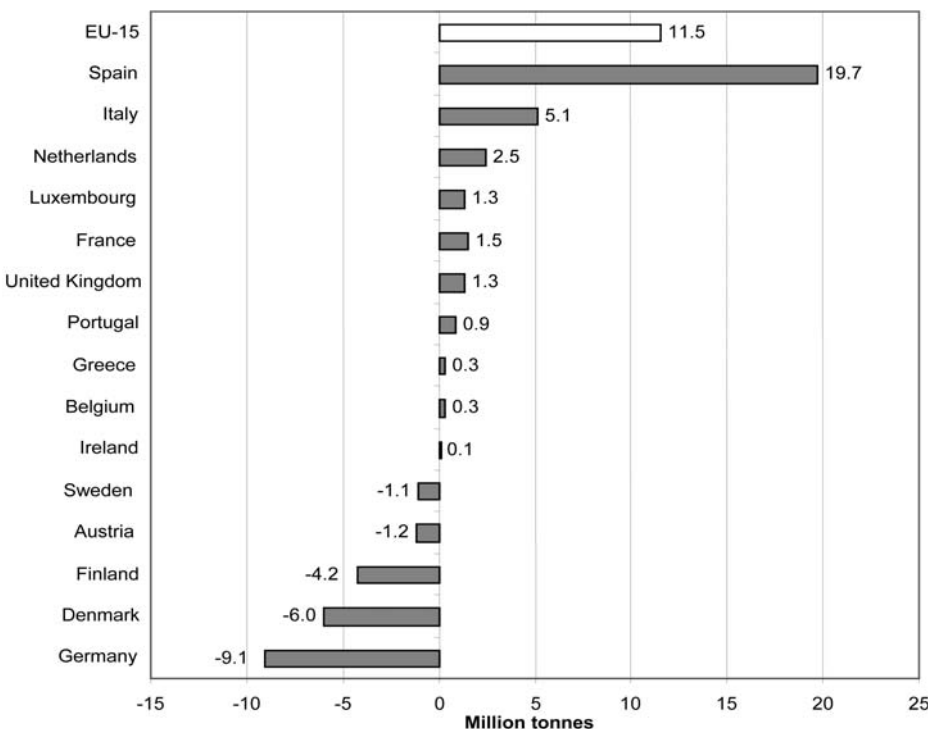
Zdroj: European Environment Agency, 2006

Graf 2: Absolútne zmeny v emisiách skleníkových plynov v rokoch 2002 - 2004 v rozdelení na sektory v EÚ -15



Zdroj: European Environment Agency, 2006

Graf 3: Absolútne zmeny v emisiách skleníkových plynov v rokoch 2002 - 2004 v štátoch EÚ -15



Zdroj: European Environment Agency, 2006

nárast o 0,1 %, čo je pravdepodobne následok týchto protichodných trendov:

- CO₂ z výroby tepla a elektriny pokleslo o 3,2 miliónov ton (-0,3 %)
- CO₂ z ropných rafinérií stúpilo o 3,9 miliónov ton (+3,3 %)

Európske domácnosti vyprodukovali o 9 miliónov ton skleníkových plynov menej, čo predstavuje úbytok 1,4 %.

Aj v poľnohospodárstve nastal pokles emisií a to hlavne z dôvodu znižujúceho sa počtu kusov dobytky.

Ďalšie redukcie boli dosiahnuté pri fúgiových emisiách z ťažby uhlia a zemného plynu. Emisie pochádzajúce z odpadov poklesli hlavne v dôsledku pribúdania metánových náhrad a menšieho množstva odpadov umiestnených v krajine.

EÚ stráca kredibilitu v plnení záväzkov z Kjóta

Už druhý rok v rade emisie skleníkových plynov v EÚ narastajú, čo podkopáva pozíciu EÚ ako svetového lídra v boji proti globálnemu otepľovaniu.

Nová výročná správa o emisiách skleníkových plynov EÚ, zverejnená 22. júna Európskou environmentálnou agentúrou (EEA), ukazuje nárast o 0,4 %, čo nasleduje po náraste o 1,5 % v minulom roku.

Najväčší nárast bol zaznamenaný v Španielsku a Taliansku. Dánsko, Fínsko a Nemecko naopak svoje emisie znížili. V porovnaní s rokom 1990, ktorý je braný ako základ pre ciele Kjótskeho protokolu, EÚ znížila svoje emisie skleníkových plynov len o 0,9 %. Zaviazala sa však k zníženiu o 8 % v porovnaní s rokom 1990.

Cestná doprava je hlavným vinníkom zvýšených emisií, ale výroba železa a ocele sa tiež významne podieľala na náraste.

Európa musí implementovať všetky plánované politiky a opatrenia, vzťahujúce sa na zníženie emisií skleníkových plynov. Nadchádzajúce národné alokačné plány na roky 2008 - 2012 v rámci schémy EÚ na obchodovanie s emisiami musia byť tiež ambicióznymi v kontexte národných záväzkov na zníženie emisií.

Priatelia Zeme tvrdia, že EÚ je „zahanbujúco mimo kurzu splnenia medzinárodných záväzkov Kjótskeho protokolu“. Jan Kowalzig, člen kampane za ochranu podnebia v tejto organizácii, povedal: „Ako tieto nové čísla zahanbujúco ukazujú, naši európski lídri sa stále nezobudili na klimatickú krízu. Vlády Európy robia veľké vyhlásenia o svojich záväzkoch znižovania znečistenia skleníkovými plynmi, avšak ministri pre hospodárstvo a priemysel naďalej blokujú alebo oslabujú politické opatrenia, ktoré sa usilujú o prechod k obnoviteľným zdrojom energie, zníženie odpadu alebo zavedenie štandardov palivovej spotreby v automobiloch.“

Poslanci EP za čistejšie ovzdušie

Návrh na revidovanie smernice o kvalite okolitého ovzdušia je súčasťou širšieho programu na aktualizáciu legislatívy EÚ, upravujúcej kvalitu ovzdušia s názvom Tematická stratégia proti znečisťovaniu ovzdušia, ktorá bola zverejnená v septembri 2005. Najvýnimočnejšou časťou tejto stratégie je boj proti znečisteniu, spôsobenému dopravou, poľnohospodárstvom a malými priemyselnými továrňami, ktoré v súčasnosti nie sú pokryté existujúcou legislatívou EÚ.

Environmentálny výbor Európskeho parlamentu (EP) hlasoval v stredu 21. júna väčšinou v prospech sprísnenia hraničných hodnôt týkajúcich sa znečisťovania ovzdušia.

Poslanci EP podporili 39 hlasmi proti 11 správu Holgera Krahmera (ALDE/Nemecko) o navrhovanej revízii smernice o kvalite okolitého ovzdušia. Vyzývajú na ambicioznejšie ciele, pokiaľ ide o zníženie koncentrácie ultrajemných pevných častíc, ktoré môžu mať priemer 2,5 mikrometra a ktoré sú známe ako PM_{2,5}.

Pokiaľ ide o väčšie častice - PM₁₀ - environmentálny výbor hlasoval za zníženie koncentrácie týchto častíc na maximálne 30 milióntin gramu na meter kubický do roku 2010. To je prísnejšie, než 40 mikrogramov na meter kubický, čo je hodnota pôvodne navrhnutá Komisiou.

Konečné schválenie v EP je naplánované na september 2006, ale environmentalisti prichádzajú s kritikou už teraz. Zelení nazvali sprísnené štandardy „kamufľajú“ a tvrdia, že navrhované nové pravidlá v skutočnosti existujúcu legislatívu oslabujú.

Júnové hlasovanie by takmer zdvojnásobilo počet dní do roka, počas ktorých môže byť prekročený limit na hraničné hodnoty PM₁₀ a navyše umožňuje členským štátom odložiť splnenie noriem, týkajúcich sa kvality ovzdušia, o viac než 10 rokov. To je úder do tváre odporúčaniem európskych zdravotných vedcov a je ďaleko za štandardmi kvality ovzdušia v USA, zdôraznila fínska poslankyňa Satu Hassiová.

Dobré životné podmienky zvierat - záujem rastie

Problematike životných podmienok hospodárskych zvierat sa v EÚ venuje dostatočná pozornosť. Sú ale európski spotrebiteľia ochotní platiť za „produkty šetrné ku zvieratám“? Aj to bola téma, o ktorej sa diskutovalo na Vypočítaní organizovanom poľnohospodárskym výborom EP k Akčnému plánu EÚ na zaistenie dobrých životných podmienok zvierat na obdobie rokov 2006 - 2010.

Cieľom akčného plánu je zabezpečiť, aby sa dobré životné podmienky zvierat dosiahli najefektívnejším možným spôsobom. A to vo všetkých sektoroch EÚ, prostredníctvom vzťahov EÚ s tretími krajinami a v súlade s Protokolom o ochrane a dobrých životných podmienkach zvierat, ktorý je súčasťou Amsterdamskej zmluvy, v ktorej je zakotvené, že zvieratá sú citiace bytosti.

Dobré životné podmienky zvierat patria medzi európske hodnoty a sú úzko späté s ostatnými oblasťami politiky. EÚ už v súčasnosti vyžaduje vysoký štandard v tejto oblasti, ale „dá sa urobiť oveľa viac,“ podotkla nemecká kresťanská demokratka Elisabeth Jeggle, ktorá pripravuje správu o akčnom pláne.

Vlajšší prieskum Eurobarometra medzi 24 708 Európanmi poukázal na fakt, že v 15 z 25 členských štátov EÚ si väčšina respondentov myslí, že v poľnohospodárskej politike ich vlastnej krajiny sa otázka dobrých životných podmienok zvierat nevenuje dostatočnú pozornosť. Prieskum poukazuje na rozdielne vnímanie dobrých životných podmienok a ochrany jednotlivých druhov chovaných zvierat. Podmienky nosní sa totiž považujú za horšie ako podmienky prasiat a kráv.

Napriek vysokej informovanosti o problematike dobrých životných podmienok zvierat sa zdá, že väčšina občanov to pri nákupe potravín neberie do úvahy, a ľudia ako keby boli ochotní akceptovať len obmedzené zvýšenie ceny. Podľa španielskeho akademika Luis Gosálves Laru je len 11 % ľudí ochotných akceptovať viac ako 25 %-ný nárast cien mäsa.

Dopyt po produktoch, ktoré rešpektujú dobré životné podmienky zvierat, je značný a stále rastie, uviedol Dil Peeling z Európskej skupiny pre dobré životné podmienky zvierat. Poukázal pritom na štúdiu Národného centra pre potraviny z roku 2000, podľa ktorej tretina populácie Írska, Veľkej Británie, Francúzska, Talianska

a Nemecka znížila spotrebu mäsa z dôvodu záujmu o dobré životné podmienky zvierat. Spotreba vajec vyprodukovaných v hospodársky šetrných chovoch je približne dvaapokrát vyššia než tomu bolo pred desiatimi rokmi, a naďalej rastie.

Nedostatok vnímavosti môže spôsobovať problémy pri zisťovaní pôvodu, takže dôležitý krok by mohlo predstavovať jasnejšie označovanie. Približne 51 % občanov EÚ uvádza, že z etikety na vajciach, mlieku a mäse dokážu zistiť, či ide o chov ohľaduplný k životným podmienkam zvierat, len zriedka alebo vôbec nikdy.

Francúzsky europoslanec z Európsku ľudovú stranu kresťanských demokratov a Európskych demokratov a zároveň predseda výboru pre poľnohospodárstvo Joseph Daul zdôraznil, že dobré životné podmienky sa dotýkajú aj domácich zvierat. Vyzval, aby sa uskutočnil štúdie so sociálno-ekonomickým dopadom nových pravidiel a aby sa rešpektovali geografické odlišnosti pri zavádzaní noriem. Lepšie životné podmienky pre zvieratá by nemali znamenať vyššie náklady a byrokracia.

SÚŤAŽE

Zelený dom a Zelené mesto

Občianske združenie TATRY vyhlasuje súťaže pre kolektívy zo základných a stredných škôl

Naše mestá a dediny často charakterizuje výskyt fotochemického smogu, nevhodné mikroklimatické podmienky a v neposlednom rade aj nízka estetika prostredia, ktorá je výsledkom prehlbujujúceho sa odprírodňovania ľudí. V každom meste pritom nájdete tisíce metrov štvorcových plôch vhodných na zazeleňovanie, napr. popínacími rastlinami. Výhodou vertikálnej zelene môže byť to, že nemusí byť v konflikte s plánovanou alebo existujúcou zástavbou a pre svoj plošný rast vyžaduje v porovnaní so stromami minimum priestoru.

Zelený dom

- Úlohou školských skupín je vo svojom okolí vyhľadávať objekty (budovy, zákutia...), v ktorých je ukázkovým spôsobom využité vertikálne zazeleňovanie, a tieto objekty zdokumentovať.
- **Do 28. februára 2007** je potrebné na adresu OZ TATRY zaslať kvalitné fotografie zdokumentovaných objektov napálené na CD s popisom (mesto, ulica, kde sa objekt nachádza, druh využité vertikálnej zelene, dátum zhotovenia fotografie).
- **Tri skupiny, ktoré nájdú najkrajšie a najzaujímavejšie objekty z vertikálnou zeleňou, získajú pre školu knižný dar v hodnote 1 000 SKK.**

Zelené mesto

- Úlohou školských skupín je vypracovať projekt na vertikálne zazeleňovanie školského areálu, budovy školy, prípadne iného objektu v mieste pôsobenia skupiny.
- Uzávierka prijímania projektov: **28. 2. 2007**
- **Občianske združenie TATRY podporí realizáciu dvoch najlepšie vypracovaných a zmysluplných projektov finančnou dotáciou, každý vo výške 3 000 Sk.**
- OZ TATRY zašle na požiadanie, elektronickou poštou, informačný text o základnej metodike vertikálneho zazeleňovania.

Kontakt: OZ Tatry, KEMI 627/5, 031 04 Liptovský Mikuláš

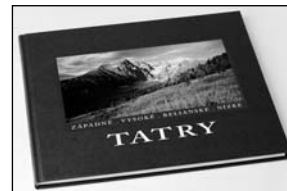
tel./fax: 044/553 10 27, e-mail: wolf@mail.viapvt.sk

Kto vyhral Rastlinu?

V minulom čísle Enviromagazínu sme priniesli súťaž o unikátnu publikáciu Rastlina, ktorá prezentuje nielen

bohatstvo a rozmanitosť druhov rastlín, ale súčasne upozorňuje aj na nutnosť ich ochrany. Do zberovania o túto, viac ako 512 stranovú knihu s dvomi tisícami nádherných ilustrácií rastlín, sme zaradili všetkých, ktorí na otázku ako sa volá vzácny stromček, ktorého objav v roku 1994 bol oslavovaný ako nález storočia odpovedali, že Wollemi Pine. **Výhercom je Michal Kalamenovič**, Rybky. Srdečne blahoželáme, knihu posielame poštou.

Súťaž o obrazovú publikáciu Tatry



V časoch pred dvesto miliónmi rokov, keď bol svet najbližšie neskorším predstavám starých civilizácií, ležal jediný pra-

kontinent Pangea uprostred praoceánu Panthalassa. Kdesi v hĺbinách planéty však mohutneli sily k procesu, ktorému vďačíme za možnosť priviesť na svet túto knihu...

Takto sa čitateľovi hneď v úvode prihovrájú autori reprezentačnej obrazovej publikácie Tatry. A text pokračuje ďalej: O tridsaťpäť miliónov rokov neskôr sa Pangea rozpadla a medzi Lauráziu na severe a Gondwanu na juhu vnikol teplý oceán s menom matky všetkých riek, bohyně Tethys. V prirodzenom slede vývoja planéty bolo rozpínanie oceánskeho dna napokon vystriedané jeho pohlcovaním. Rozlámané časti zemskej kôry sa začali približovať a na konci druhohôr kryha, ktorú dnes nazývame Afrikou, narazila na Európu. Usadeniny zanikajúceho oceánu boli stlačené a nasunuté v mohutných príkrochov na klesajúcu zemsú kôru. Tlak hŕnul pred sebou koberec vrás, rozrušovaný zvetrávaním a niekoľkokrát znovu zaliaty morom. Napokon panvy pod vlastnou váhou klesli v protismere vyrástli jadrové pohoria Západných Karpát. Zrodili sa Tatry.

Z odstupu má čas iný rozmer. Po dinosauroch zostala len stopa v Tichej doline a cicavce mali dosť času dospieť vývojom až k nám. Sme súčasťou histórie a fotografi ukladajú pre radosť a pre budúcnosť svetlo každej chvíle. Našlapujeme opatrne po chodníkoch Tatier a v noci načúvame, ako ešte stále pod nami rastie zem...

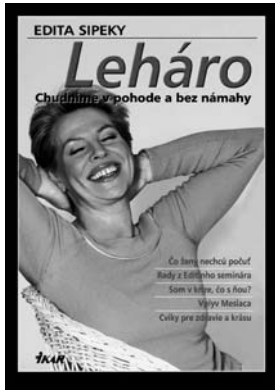
Štrnásť fotografov na viac ako 300 fotografiách predstavuje naše Tatry tak, ako ich poznáte, ale aj nepoznáte. Tatry Západné, Vysoké, Belianske aj Nízke. Citlivé oko fotografa dokáže zachytiť prírodu v okamihoch a situáciách, aké sa pohľadu bežného človeka často nenaskytú. Publikácia Tatry ponúka pohľad na naše hory vo všetkých ročných obdobiach, vo všetkých farbách a podobách. Aj v tej podobe, ktorá ich zmenila na nepoznanie - po víchrici v novembri 2004.

Publikácia Tatry vyšla vlni v edícii Záhrada snov (Spektrum Grafik), autormi fotografií sú Maroš Dedko, Karol Demuth, Dionýz Dugas, Miroslav Eliáš, Alexander Jiroušek, Wiesław Kaluszka, Jozef Kočajda, Ján Krošlák, Jozef Lomnický, Braňo Molnár, Jaroslav Prochádzka, Dušan Slivka, Ladislav Struhár, Jana Vasiliková. Text Stano Bellan, dizajn Vladimír Yurkovic.

V spolupráci s vydavateľstvom Spektrum Grafik vám ponúkame šancu túto príťažlivú publikáciu vyhrať. Výhercu vyžrebujeme spomedzi tých čitateľov, ktorí najneskôr do **20. augusta 2006** na adresu našej redakcie: Enviromagazín, Tajovského 28, P. O. B. 252, 975 90 Banská Bystrica, pošlú lístky s kupónom súťaže.

ENVIROMAGAZÍN
KUPÓN SÚŤAŽE

Leháro
Edita Sipeky



Názov najnovšej knihy Edity Sipeky nesporne evokuje práve aktuálne chvíle oddychu, prázdnin, dovoleníek. Leháro... Sladké ničnerobenie. S touto knihou však až tak celkom leňošiť nebudete, budete s ňou v pohode a bez námahy chudnúť. Lebo aj tak sa to dá. Autorka zrozumiteľným spôsobom vysvetľuje, prečo a ako priberáme, ale predovšetkým radí, čo s nepríjemnými kilogramami. S humorom upozorňuje na vlastné pochybenia pri chudnutí a prezrádza, prečo ju aj po rokoch práca s bacuľkami baví. V knihe si prečítate, aj to, čo ženy nechcú počuť, dozviete sa niečo o vplyve Mesiaca, nájdete v nej rady z Editinho seminára, cviky pre zdravie a krásu, ale aj odpoveď na otázku: Som v kríze, čo s ňou?

(Ikar 2006)

Milujem to, čo je
Byron Katie a Stephen Mitchell



Autorka Byron Katie je samouk. Z dlhotrvajúcich stavov zúrivosti, paranoje a zúfalstva našla sama cestu späť do kvalitného normálneho života. Zažila veľkú bolesť a vie, čo je utrpenie. Uprostred úspešného života vstúpila na desať rokov trvajúcu spirálu smerujúcu nadol do zúrivosti, paranoje a zúfalstva... Katie rozpráva, ako sa v nej prebudila sloboda a ako si pomocou vnútorného sebaspytovania uvedomila, že všetky jej staré myšlienky boli nepravdivé. V knihe sú odpovede na štyri jednoduché otázky, ktoré môžu zmeniť život. Je určená všetkým ľuďom bez rozdielu veku, pohlavia, vzdelania, či iných atribútov. Jedinou podmienkou je ochota pracovať na sebe a túžba poznať pravdu.

(Ikar 2006)

Feng šuej
Dom a záhrada



Feng šuej je starodávne čínske umenie žiť v harmónii s prostredím. Učí nás rozpoznať pozitívne a negatívne energie, aj to, ako ich môžeme posilniť, prípadne odvrátiť. Kniha vysvetľuje základy feng šuej a predstavuje jeho nástroje. Čitateľ v nej nájde všetko, čo treba vedieť o pôvode tohto starodávneho čínskeho umenia, veľa praktických návodov, ako dosiahnuť harmóniu vo svojom okolí, cítiť sa dobre a získať úspech, ako aj ľahko pochopiteľné vysvetlenia prírodných síl a ich vplyvov. V popredí knihy je takzvaná metóda kompasu orientovaná na osem smerov. Samozrejme, nechýbajú ani návrhy na vytvorenie obydla a záhrady podľa feng šuej.

(Ikar 2006)

KRÍŽOVKA

Pomôcky: Alibas, EAN, rent, smrž, toko	počítadlo (v ruskom prostredí)	druh lyžiarskeho vosku	výška	liek na modriny a opuchliny	nanofarad (zn.)	tovarový čiarový kód (skr.)	stav bez vojen		uskutočníš niečo sľúbené	emisia	nasávať	osobné zámeno	rádiolo- kátor	pracovník v škole	prázdnota (expr.)
zostanem stát (pren.)								obrábaci stroj trhám (bás.)							
ZAČIATOK TAJNIČKY															
poumývav vo vani					nevbehni (expr.) anglické muž. meno							549 rím. číslyami urobím tesnenie			
vinohrad- nícka obec v Maďarsku						nájomné, po anglicky molybdén (zn.)					príradova- cia spojka existovalo				
	meno Serafíny	aromatický (skr.) sídlo v Turecku					písmeno gréckej abecedy filtre			typ čiarky EČ áut okr. Rim. Sobota					
zvrtné zámeno			skrivil urob buchoť nohami					staré železo veziem, po česky					ajhľa nedospelý človek asi do 15 r.		
patriaci Elze						abvolt (zn.) smrčok, po česky			súvislé poradie meno Ludovita					mužské meno	štále, kopanice
súprava nádob					smeroval (kníž.) zvuč, jasne znej					dal zrno do pôdy pohyb vzduchom					
sluha boží (v islam- skom prostredí)				zotreľ letecké opravovne (skr.)							meno Kornélie predložka so 6. pádom				
KONIEC TAJNIČKY															
častica vyjadrujúca isté hodno- tenie								pohovky							

Nič sa nedáva tak štedro ako rady. Taká je tajnička krížovky druhého čísla Enviromagazínu 2006. Spomedzi správnych riešiteľov sme vyžrebovali týchto troch výhercov: **Ing. Ľubomíra Sarnu z Ľubice, Dušana Greguša z Ružomberku a Ing. Štefana Palaťku z Levíc.** Výhercom srdečne blahozeláme. Ďalšie zaujímavé publikácie čakajú na troch správnych lúštitelov tejto krížovky. **Vaše odpovede čakáme v redakcii do 20. augusta 2006.**