

VZDELÁVANIE

Frodova cesta

Kapitola XXVIII.

Hrátky s odpadom (2.)

Milí mladí priatelia,
toto bude nevyžiadaná reklama. Dúfam, že vás nebudú obťažovať. O čom bude, hmmm... o televízii, lepšie povedané o tom, čím nás televízie „krmia“.

Nie je to tak dávno, čo sme mali s Českou republikou jeden štát, jednu menu, jednu vlajku, ústavu... a mal by som možno napísať – a hodnoty. Nenapíšem. Nemyslím si to. Myslím si, že práve rozdelenie krajiny, vznik Českej a Slovenskej republiky ukázal, akí sme boli rozdielni, aké máme rozdielne hodnoty, postoje a sny. To porovnanie, žiaľ, nevyznieva pre nás príliš optimisticky. A to porovnanie sa dá urobiť aj cez sledovanie televízie.

Tá česká ma fascinuje. Fascinuje ma populárna a vedecká publicistika – „Veda je zábava“, „Dobrodružstva vedy a techniky“, „Pridaj sa“, „Nedaj sa“, „Planéta Veda“, „Späť k prameňom“, „Pamäť stromov“, či nedávno vysielaný seriál o odpadoch „Kam s nimi“. A nielen to, fascinujú ma internetové stránky niektorých týchto formátov, fascinuje ma, že k mnohým z týchto relácií následne vychádzajú publikácie a CD-čka, ktoré vydáva edičné centrum televízie. Fascinujú ma ekoreklamy, ktoré sú vysielané medzi jednotlivými programami propagujúce separovaný zber, šetrenie energiami, ochranu biodiverzity.

Tá slovenská, žiaľ, odráža presne túto krajinu, jej duch. Nekoncepcnosť, odhodnenú verejnoprávnosť, poplatnosť väčšinovej mienke...

Keď sa delili tieto krajiny, každá z nich hľadala cestu za vlastným snom. To, aké rozdielne sú naše sny, ukazuje každodenná realita. Sme síce ekonomický tiger sveta, ale nájde tento tiger kdesi stratené srdce, zmysel pre mieru, krásu a spoločenskú zodpovednosť?

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

Environmentálne označovanie výrobkov

Pomôcky: písacie potreby

Na Slovensku, ako aj v zahraničí, sa používa množstvo environmentálnych značiek. Environmentálne označenia sú na rôznych typoch výrobkov a ich obaloch. Mnohé z týchto environmentálnych označení sú klamlivé. Sledujte environmentálne označenia výrobkov, ktoré máte doma alebo ich používate v škole.

Pracovný postup:

- Zhotovte zbierku environmentálnych značiek, ktoré ste zistili za určité obdobie (napr. 1 mesiac).
- Zistite, či sú to environmentálne označenia zodpovedajúce právnym normám, alebo sú to klamlivé a zavádzajúce označenia.
- Roztriedte tieto značky, nalepte na kartón, popíšte používanie jednotlivých značiek (na akých výrobkoch

sa nachádzajú, sú pravdivé alebo klamlivé, platia na území SR a pod.) a pripravte k tejto téme nástenku, článok do školského časopisu alebo miestnych novín.

V skupine diskutujte o téme „environmentálneho označovania výrobkov“ a **skúste nájsť odpovede na tieto otázky:**

- Aký význam majú environmentálne označenia výrobkov?
- Aké environmentálne značky sú platné na území SR a čo znamenajú?
- Pre aké slovenské výrobky boli udelené platné environmentálne značky?
- Prečo by sme mali nakupovať výrobky s platným environmentálnym označením? Čo takéto výrobky garantujú?
- Prečo výrobcovia používajú klamlivé environmentálne označovanie výrobkov?



Ilustračná kresba: Ivan Vincik

- Ako vnímajú vaši rodičia a známi environmentálne označenia výrobkov?

Polyvinylchlorid (PVC)

Polyvinylchlorid (PVC) je plast, ktorý má široké uplatnenie pri výrobe obalov, v automobilovom priemysle i v stavebníctve. Pri výrobe sa do PVC dodávajú rôzne chemické látky, ktoré zlepšujú vlastnosti plastu. Sú to tzv. zmäkčovače - ftaláty, obsahujúce zdraviu škodlivý chlór. Tieto látky sú nebezpečné už počas výroby plastu a najmä pri využívaní výrobkov. Zmäkčovače sa totiž môžu vylúhovať z PVC, a tak sa dostávajú priamo do potravín aj do tela. Problematické je i spaľovanie týchto plastov, pretože pri ich spaľovaní sa uvoľňujú jedovaté a karcinogénne dioxíny. Pri uložení takýchto výrobkov na skládku dochádza k postupnému vylúhovaniu zmäkčovačov z plastu do vody a pôdy, pričom degradácia samotného plastu trvá tisíce rokov.

Dôkaz chlóru v obaloch a hračkách z PVC

Pomôcky: plynový alebo liehový kahan, medený (platínový) drôтик s očkom, obaly z jogurtov, cukríkov, ovocia, potravín, drogistických výrobkov, hračky z plastov.

Poznámka: Ak nemáte k dispozícii originálny drôтик s očkom, môžete si ho pomerne jednoducho vyrobiť. Potrebujete tenký (ale pevný) drôтик dlhý 20 cm, z ktorého je potrebné odstrániť izolačnú vrstvu. Jeden koniec drôtika zahnite tak, aby vzniklo očko vo veľkosti približne 2 – 3 mm. Druhý koniec drôtika upevnite do použitej korkovej zátky, ktorá bude zabezpečovať vašu bezpečnosť pred popálením.

Pracovný postup:

- Medený drôтик v mieste očka vypaľujeme, pokým sa plameň prestane zafarbovať.
- Po vypálení rozžeravený drôтик vpichneme do pripraveného obalu a naberieme kúsok roztavenej vzorky.
- Túto vzorku vložíme do stredu plameňa (plameň je svetlomodrej farby) a pozorujeme sfarbenie plameňa.
- Ak sa plameň sfarbí do zelena, prípadne modrozelená, znamená to, že plast obsahuje halogény – zlúčeniny chlóru a je škodlivý pre životné prostredie pri jeho výrobe a likvidácii a potenciálne priamo nebezpečný pre zdravie.

- Výsledky pozorovania zapíšte do tabuľky č. 1.

Upozornenie: Pri horení sa môže uvoľňovať malé množstvo chlórových zlúčenín. Pracujte pri otvorenom okne a nevdychujte vzniknuté plyny.

Tab. 1:

Typ obalu, výrobku	Krajina pôvodu	Výsledok plameňovej skúšky	Poznámky

Skúste nájsť odpovede na tieto otázky:

- Ako dopadol váš test? Koľko obalov (výrobkov) s obsahom chlóru sa vyskytuje na slovenskom trhu (percentuálny podiel zistený vaším výskumom)?
- Ako môžu výrobky obsahujúce toxické látky vplývať na zdravie človeka?
- Ako môžeme predchádzať kúpe takýchto výrobkov?

Výskum kartónových obalov a PET fliaš

Súčasťou komunálneho odpadu je aj odpad z kartónových obalov nápojov a polyetylénových (PET) fliaš. Tieto obaly predstavujú stále rastúci podiel v celkovom množstve tuhého komunálneho odpadu v mestách a obciach. Jeden z problémov, ktorý spôsobujú, je zaberanie skládkového priestoru.

Pomôcky: kartónové obaly na mlieko alebo džús, rôzne veľké PET fľaše, veľký odmerný valec, čistá voda

Pracovný postup:

- Pripravené obaly majú na etikete uvedený objem. Zapíšte tento objem do tabuľky.
- Naplňte obal doplna vodou, fľašu čiastočne uzavrite vrchnákom.
- Následne obal stlačte na čo najmenší objem (pracujte nad umývadlom).

- Vodu, ktorá zostala vo fľaši alebo škatuli, nalejte do odmerného valca a odčítajte jej objem.
- Údaje zapíšte do tabuľky č. 2 a uvažujte nad významom pokusu.

Tab. 2:

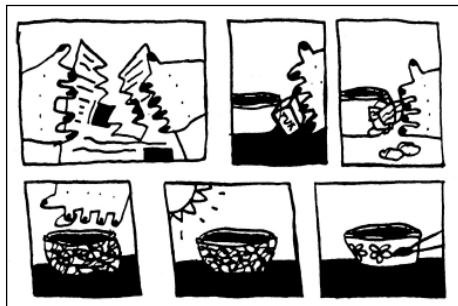
Typ obalu, výrobu	Objem pred stlačením	Objem po stlačení	Rozdiel objemov	Rozdiel v percentách

Miska

Pomôcky: odpadový papier, lepiaca pasta, tuk, farby, pohár alebo miska

Pracovný postup:

- Papier natrhajte na malé kúsky.
- Namastite vonkajšiu stranu misky tukom.
- Misku pokryte z vonkajšej strany vrstvou natrhaného papiera a natrite lepiacou pastou.
- Vytvorte šesť vrstiev pasty a papiera.
- Výrobok nechajte vysušiť.
- Upravte a uhlad'te okraje. Opatrne oddel'ite misku od pohára.
- Papierovú misku vymaľujte.



Nový svet

Pomôcky: rôzne obrázky pekného, zdravého a poškodeného životného prostredia, ľudí, ktorí v ňom žijú, veľké hárky baliaceho papiera, lepidlo

Kľúčové pojmy: postoje, ničenie životného prostredia, harmonizácia, estetizácia

Ak by ste dostali kufr alebo dokonca jeden autobus, ktorý by ste mohli naplniť tým, čo by ste si so sebou zobrali do nového čistého sveta, čo by to bolo? Ktorý obrázok to symbolizuje?

Pracovný postup:

- Rozložte po podlahe obrázky v dostatočnej vzdialenosti od seba.
- Deti si prezrú všetky obrázky, vyberú si bez slov jeden z nich a postavajú sa k nemu.
- Skupinky okolo jednotlivých obrázkov prediskutujú, prečo si vybrali práve ten.
- Jednotlivé skupiny prezentujú a zdôvodnia pred celou triedou svoj výber.

Nastanú rôzne situácie: niektoré deti si vyberú krásne obrázky, pretože človek je prirodzene priťahovaný krásou a harmóniou. Iné si môžu vybrať obrázok poškodeného prostredia, pretože pokladajú za potrebné ho chrániť. Úhol pohľadu je rôzny, nezabudnite, diskusia je veľmi dôležitá pri každej aktivite.

Reflexia:

- Ako ste sa cítili pri pohľade na krásne obrázky? Aké boli vaše pocity pri pohľade na obrázky zničeného životného prostredia?
- Aký bol hlavný dôvod, že ste si vybrali práve ten ktorý obrázok?
- Čo vás prekvapilo na výbere ostatných spolužiakov?

Diskusia:

- Prečo človek na jednej strane obdivuje krásu prírody, prostredia a na strane druhej ho ničí a poškodzuje?
- Čo všetko je súčasťou prostredia, v ktorom žijeme?

Bez čoho by prostredie, v ktorom žijeme, netvorilo pre nás svet vhodný na bývanie?

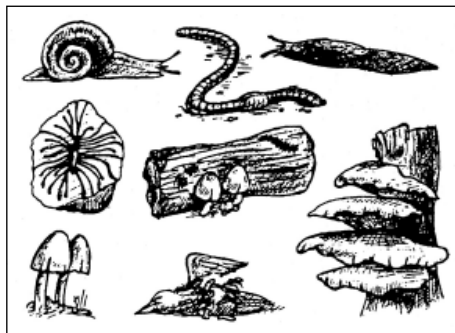
- Čo pôsobí na ľudí tak, že sú schopní sa zaktivizovať pri ochrane prostredia?

Rozkladače

V prírode sú odpady zo zvierat alebo rastlín (zvyšky rastlín a živočíšnych tiel) potravou pre ďalšie organizmy, ktoré prispievajú k ich rozkladu na najmenšie čiastočky. Tieto látky sú potom opäť prijímané koreňmi rastlín. Rozkladače (reducenty deštruenty, resp. dekompozitory), ku ktorým patria rovnakoňožky (napr. žižlička obyčajná, žižlička murová, zvinavec obyčajný), pavúkovce (pavúky, kosce), mnohonôžky, stonožky, chvostoskoky (napr. chvostoskok obyčajný, chvostoskok zelený), hmyz (švehy, napr. švehla obyčajná, švehla skleníková), mäkkýše (napr. slimák záhradný, slimák pásavý, slizniak veľký), obrúčkovec (dážďovka obyčajná), spolu s množstvom húb a baktérií sú teda v prírode nenahraditeľné. Kolobeh látok a tok energie by sa bez ich účasti zastavil.

Pracovný postup:

- Popíšte, kde znázornené rozkladače žijú alebo rastú.
- Pokúste sa ich nájsť v prírode.



Fotografie

Pomôcky: baliaci papier, lepidlo, farbičky, časopisy a noviny

Kľúčové pojmy: globálne vzťahy, globálne pôsobenie na životné prostredie

Prejdite sa s deťmi mestom, dedinou, v ktorej bývate a pozrite sa na svoje životné prostredie inými očami.

Pracovný postup:

- V myslí „odfotografujte“ pekné, optimistické i pesimistické, nevábivé obrazy.
- Zapište si ich.
- Premyslite si, kde všade sa môžete s týmito obrazmi stretnúť. Je to aj za hranicami vášho mesta, štátu, kontinentu?
- Zozbierajte z novín a časopisov články a obrázky, ktoré obsahujú témy, ktoré ste si pri prechádzkach pozapisovali.
- Ponaliepajte ich na veľký baliaci papier a vedľa nich nakreslite to, čo ste videli vo svojom okolí a je podobné tomu obrázku.
- Porozprávajte sa o podobnosti problémov, o globálnych vzťahoch a súvislostiach.

Diskusia:

Diskutujte o tom, či je to naozaj len váš svet, svet, ktorý ovplyvňujete len vy svojím konaním, alebo je to skôr náš svet, v ktorom na seba pôsobíme všetci, bez ohľadu na to, ako ďaleko od seba bývame.

Výroba recyklovaného papiera

Pomôcky: staré noviny, voda, múka, malá nádoba alebo väčšia miska, mlynček na mäso alebo mixér, metlička, kovový drôt, silónové pančuchy

Pracovný postup:

- Rozstrihnite pančuchy na polovicu tak, aby bola každá noha zvlášť. Pomocou drôtu vytvorte obdĺžnikovú konštrukciu plochy. Natiahnite jednu nohu pančuchy na tento rám tak, aby sa neroztrhla. Môžete si pomôcť tak, že ostré hrany rámu omotáte lepiacou páskou.
- Uistite sa, či je pančucha navlečená tesne na rám. Na obidvoch voľných koncoch pančuch urobte uzol.
- Natrhajte noviny na malé kúsky a vložte ich do nádoby s takým množstvom vody, aby papier dostatočne navlhol. Nechajte zmes stáť niekoľko hodín, najlepšie celú noc. Ak papier vodu absorboval, tak vodu dolejte.
- Papierovinu môžete pomlieť na mlynčeku na mäso alebo rozmixovať v mixéri. Potom miešajte zmes metličkou, až kým nedosiahnete homogénnu kašovitú hmotu.
- Rozpusťte 3 lyžice múky v pohári vody a pridajte k pripravenej zmesi. Zmiešajte dokopy.
- Túto zmes vylejte na rám obalený pančuchou a rozotrite na hrúbku 3 mm.
- Nechajte vodu zo zmesi voľne odkvapkať, potom rám so zmesou dajte na slnko vyschnúť.
- Počkajte, kým papier celkom nevyschne, potom ho jemne zošuchnite z pančuchy a narovnajte.
- Poznámka: Do hmoty môžete pridať aj kvety, potravinárske farbivo a pod.

Diskusia:

- Papier sa vyrába z rastlinných vlákien celulózy, ktorá sa získava zo stromov. Recyklovaním 1 tony starého papiera sa ušetrí približne 17 dospelých stromov (EPA, School Recycling Programs).
- Používanie recyklovaného papiera chráni stromy, znižuje spotrebu energie a znečistenie životného prostredia.
- Pozor! Ak sa na papieri oznamuje, že je 100 % recyklovateľný, znamená to, že papier môže byť na 100 % recyklovaný, nie že už ide o recyklovaný papier. Na takomto papieri je označenie „Vyrobené z recyklovaného papiera“.

Strom za starý papier

Ak sa vám podarí získať financie zo zberu papiera, aj vy môžete byť symbolickými vlastními stromu v prvej súkromnej rezervácii v strednej Európe, ktorá sa nachádza na východnom Slovensku v Čergovskom pohorí. Každý obyvateľ tejto planéty, jednotlivec alebo kolektív, má možnosť pomôcť vytvoreniu rezervácie tým, že si symbolicky kúpi aspoň jeden strom za 1 000 korún. Každý darca (prípadne obdarovaný) obdrží od LZ VLK ďakovný list s uvedeným stavom konta, špeciálnu nálepku a symbolický list vlastníka. Strom v rezervácii Vlčia už vlastní desiatky školských kolektívov. Mnohé z nich premenili práve starý papier získaný zberom na symbolické vlastníctvo stromu. Ďalšie informácie o zbierke **Kúp si svoj strom:** dasa@wolf.sk

Používanie recyklovaného papiera

Všimli ste si, že niektoré listové obálky, letáčky, brožúry, zošity sú vyrábané z recyklovaného papiera? Na túto úlohu si vyčleňte dostatočne dlhý čas, najlepšie niekoľko týždňov.

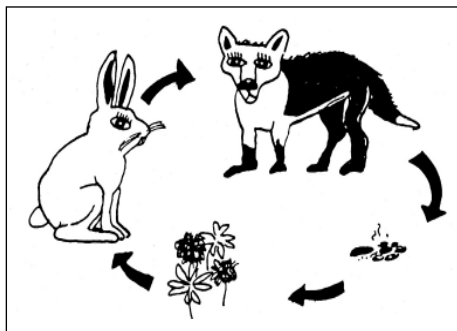
Pracovný postup:

- Zistite, aké výrobky z recyklovaného papiera sa dajú kúpiť v obchodoch.

- Zistite, či vaša škola, rodina... používa výrobky z recyklovaného papiera.
- Zistite výrobcov výrobkov z recyklovaného papiera (zošity, tlačivá a pod.).
- Začnite na škole používať recyklovaný papier (kancelárske papiere, obálky, ekonomické tlačivá, zošity).
- Začnite doma používať výrobky z recyklovaného papiera.
- Ak vo vašej obci nie je dostať kúpiť takéto výrobky, presvedčte obchod, aby začal tieto produkty predávať.
- V škole pripravte výstavku výrobkov z recyklovaného papiera.

Kolobeh potravy

- Odkreslite a popíšte schému potravinového reťazca.



Banka hodnôt

Pomôcky: pracovný list „Moja výhra“, materiál na prípravu „trezoru na hodnoty“

Kľúčové pojmy: predsavzatia, zásady, hodnoty, hodnotový rebríček

Pri práci, ktorá prináša výsledky po dlhšom čase, je potrebné stanoviť si stratégiu na začiatku (školského roka, polroka, cyklu školení a pod.). Pri presadzovaní pozitívneho systému hodnôt to platí rovnako. Je dôležité prenášať hodnoty z teoretickej roviny „ako by to malo byť“ do roviny praktickej „je to takto“. Tu je príklad hry, v ktorej aktívny prístup a priamy čin je náležite ocenený.

- Každé dieťa si pre túto aktivitu pripraví „trezor“, do ktorého bude ukladať svoje hodnoty. Môže to byť napríklad upravená, vyzdobená škatuľa.
- Na začiatku každé dieťa dostane zoznam hodnôt (príklad zoznamu je na konci). Pre deti je dôležité, aby si uvedomili význam hodnotového rebríčka (najlepšie je uviesť príklad zo života, z triedy) pre nich samých i pre iných ľudí. Ľudia, aj keď si nemusia byť toho vedomí, jednajú na základe svojho hodnotového rebríčka. Je dobré vidieť a poznať názory a hodnoty iných, aby sme tie svoje vedeli porovnať, zamyslieť sa nad nimi a v prípade potreby postupne ich zmeniť. Preto celý zoznam hodnôt dáme v triede na viditeľné miesto, bude tam počas celého trvania hry.
- Ako prvú úlohu si deti prepíšu svoj zoznam tak, aby postupne za sebou nasledovali hodnoty, ktoré sú pre nich dôležité, až po tie, ktoré sú im ľahostajné, či nezohrávajú v ich živote nejaký význam – vytvoria si svoj hodnotový rebríček.
- Každé dieťa potom dostane niekoľko dopredu pripravených pracovných listov „Moja výhra“. V prípade, že deti jednali na základe niektorej hodnoty zo zoznamu, ktorá je pre nich dôležitá, majú právo dať vyplnený formulár do trezoru (škatule). Napríklad, ak niekto odolá tlaku predavačky, ktorá sa mu snažila zabaliť knihu do papiera a následne na to do plastikovej tašky, svoje správanie popíše a doplní hodnotu „zásadový“.

- Svoj trezor si deti kedykoľvek počas hry (hra trvá dlhšie časové obdobie – školský polrok, rok) môžu pozrieť. Prospešné a motivujúce je vyhodnocovať a diskutovať o niektorých prípadoch a hodnotách pravidelne v celej triede.
- Deti je potrebné povzbudzovať v pozitívnom konaní a správaní. Počas svojho života zažili určité chvíle, počas ktorých boli hrdí na svoju zásadovosť a vytrvalosť. Je potrebné u nich oživovať tieto pocity aj v súvislosti s konaním v oblasti životného prostredia.

Reflexia:

Skúste sa zamyslieť a urobiť toto: vezmite tabuľku hodnôt domov a požiadajte rodičov, aby si urobili svoj vlastný rebríček hodnôt.

Diskusia:

Aké sú odlišnosti a podobné hodnoty, ktoré máte spoločné s ostatnými spolužiakmi?

Zoznam hodnôt:

múdrosť • pohodlný život • rodinné bezpečie • priateľstvo • láska • zdravie • mier • šťastie • sebaúcta • vnútorná harmónia • úcta ku všetkému živému • sebarealizácia • spoločenské uznanie • rovnoprávnosť • krása • šťastný rodinný život • čestnosť • nezávislosť • schopnosť súcitu • tvorivosť • vytrvalosť • úspešnosť pri ochrane životného prostredia • zásadovosť • dobré zdravie • citlivosť • obetavosť • veľkorysosť • schopnosť byť sám sebou • praktickosť • vodcovské schopnosti • schopnosť odpustiť • láskavosť • zodpovednosť • disciplinovanosť • húževnatosť • pekný vzhľad • veľa peňazí • komunikatívnosť • schopnosť logicky uvažovať • odvaha • zdvorilosť • dobromyseľnosť •

MOJA VÝHRA

Vyhrávam právu na základe jednaní podľa tejto hodnoty

Hodnota, jednanie

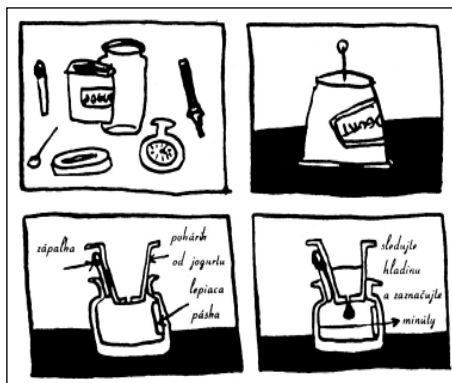
Dátum a podpis

Vodné hodiny

Pomôcky: sklenený pohár s rovnobežnými stenami, špendlík, lepiaca páska, zápalka, stopky, fixka, umelohmotný jogurtový pohárik

Pracovný postup:

- Pomocou špendlíka urobte diery do dna pohárika.
- Teraz zostavte vodné hodiny: zápalku zastrčte medzi jogurtový a sklenený pohár tak, aby bola medzi nimi medzera. Na pohár pozdĺžne nalepte leukoplast.
- Naplňte jogurtový pohárik vodou a začnite odmeriavať čas. Po každej minúte zaznamenávajú na páske hladinu vody v pohári. Robte to dovtedy, kým všetka voda nepretečie do skleneného pohára.



Údolia a vrcholy

Kľúčové pojmy: úspech, postoje, pocity, sebaúcta, vytrvalosť

V tejto hre si deti budú môcť pripomenúť svoje úspechy v oblasti ochrany životného prostredia, získať prehľad o úspechoch ostatných spolužiakov, ale aj zistiť, v čom boli neúspešní, čo sa im nepodarilo a prečo.

Pracovný postup:

- Rozdeľte deti do skupín po 4 – 5. Každý z nich si urobí na svoj papier časovú os znázorňujúcu čas od ich narodenia po súčasnosť. Postupne na časovú os znázorňuje svoje úspechy, ktoré mal v oblasti ochrany životného prostredia. Môže ísť od zdanlivých maličkostí až po naozaj úspešné akcie.
- Pri každom úspešnom konaní ohnú čiaru smerom nahor, čím väčšia a pozitívnejšia udalosť, tým vyšší vrchol.
- Ak išlo o negatívne pôsobenie, ohnú čiaru smerom nadol. Vzniknú tak vrcholy a údolia.
- Ak všetci v skupine skončili, postupne po jednom vysvetľujú pred skupinou svoju čiaru života. Ostatní aktívne počúvajú.

Reflexia:

- Ktoré udalosti by ste chceli zažiť ešte raz?
- Čo by ste chceli opraviť v svojom minulom správaní?
- Čo vám bráni, aby ste teraz nekonali inak?
- Aké ste mali pocity pri opätovnom premýšľaní o pozitívnych činoch? Aké to bolo po negatívnych činoch?

Diskusia:

- Mali ste niektoré spoločné zážitky?
- Nastali v skupine nedorozumenia, nepochopenie, prečo ten-ktorý čin bol pozitívny (negatívny)?

Kvalita hračiek

Zaujala vás reklama na mechanickú hračku alebo bábičku v modernom oblečení? Sú to určite lákavé hračky, ktoré chcete mať. Ale ako dlho vydržia? Z akých materiálov sú vyrobené? Aké suroviny boli použité pri výrobe týchto materiálov? Koľko vody a energie bolo spotrebované pri ich výrobe? Vyrobili ich u nás alebo v zahraničí? Uvažujte o tom.

Nekvalitné hračky sa rýchlo pokazia a musíte si kúpiť ihneď novú, aby sa pokazená nahradila. Vzniká tým množstvo odpadu. Na hračky vyrobené z plastov bolo potrebné vyťažiť, prepraviť a spracovať ropu, a s tým je spojená vysoká záťaž životného prostredia. Hračky zo zahraničia boli prepravované na dlhé vzdialenosti (spotreba pohonných hmôt, znečistenie ovzdušia a pod.) a ich výroba neposkytla pracovné možnosti pre vášho otecka alebo mamičku.

Pracovný postup:

- Choďte do hračkárstva a dobre si hračky poobzerajte. Pokúste sa analyzovať každú hračku z mnohých pohľadov. Zistenia zapíšte do tabuľky č. 3.

Tab. 3:

Druh hračky	Výrobná kvalita	Materiál	Poznámky

- Akých hračiek ste zistili najviac? Aká je ich kvalita? Z akých materiálov sú vyrobené? Boli vyrobené na Slovensku alebo v zahraničí?
- Starajte sa o hračky, ktoré vlastnité.

Burza

Stáva sa, že vás omrzela hračka, skladačka alebo knižka? Čo s nimi urobíte? Namiesto toho, aby ste tieto staré veci vyhodili, pokúste sa im nájsť nový domov. Darujte ich niekomu inému. Týmto prístupom znížite množstvo vznikajúceho odpadu.

Čo môžete urobiť?

- Prehľadajte svoju skriňu, pivnicu, povalu... Pohládajte veci, ktoré už nepotrebuje, nepoužívate, alebo o ktorých si myslíte, že by sa niekomu mohli páčiť.
- Zistite miesta, kde by mali o tieto veci záujem. Pozrite sa do telefónneho zoznamu a napíšte si číslo nemocnice, knižnice, detského domova, charity a pod. Zavolajte im a ponúknite im vaše veci.
- Zorganizujte na škole vlastný výpredaj (burzu). Burzu spropagujte v celom meste. Ľudia prídu a kúpia si čo potrebujú. Peniaze môžete využiť na zaujímavé školské aktivity. Zbytok vecí môžete rozdať. Burza je vhodný spôsob, ako si zarobiť pár korún a súčasne dávať veci znovu do obehu.

Najvýhodnejšia kúpa

Ak sa bližšie prizriete obalom s tekutým obsahom (nápoje, čistiace prostriedky a pod.), všimnite si, že objem tekutiny je uvádzaný v mililitroch. Táto miera vám pomôže pri porovnávaní cien tovaru rovnakého druhu, ale v rôznych baleniach. Aké balenia sú cenovo najvýhodnejšie?

Pracovný postup:

- Vyberte si jeden druh nápoja v rozdielnych baleniach.
- Údaje zapíšte do tabuľky č. 4 a výsledok analyzujte.

Tab. 4:

Názov nápoja	Objem	Cena	Cena pripadajúca na 1 ml	Poznámka*

* Do poznámky môžete zaznamenať napr. či je obal vratný alebo nevratný.

Chytený do siete

Pomôcky: kartičky s nápismi, špagát

Kľúčové pojmy: globálne súvislosti, antropocentrický prístup

Táto aktivita sa dá hrať rôznymi spôsobmi, toto je len jeden z nich:

- Dopredu si pripravte kartónové (alebo aspoň tvrdšie) kartičky s nápismi, ktoré určitým spôsobom súvisia, alebo zdanlivo nesúvisia s témou, ktorú ste si vybrali na vytvorenie siete. Predpokladajme, že je to téma odpadov.
- Na kartičky napíšte názvy (napr.): odpady, naše zdravie, dodržiavanie princípu subsidiarity, nezamestnanosť, závody v zbrojení, vymieranie druhov, výchova detí a verejnosti, nárast výroby, rast spotreby, právo žiť v zdravom životnom prostredí, jadrová energetika, zásobovanie obyvateľstva vodou, podvýživa a choroby, zamestnanosť, biodiverzita, reklama, vegetariánstvo, nešetrné využívanie zemských zdrojov, skleníkový efekt, populačná explózia, znečistenie životného prostredia, zahraničná politika a medzinárodné vzťahy, triedený zber.
- Všetci hrajúci sa postavia do kruhu, jeden sa postaví priamo do kruhu. Ktokoľvek drží v ruke kľbo špagátu za koniec. Pred sebou na zemi má kartičku, na ktorej je viditeľne napísaná jedna oblasť, napr. populačná explózia.
- So slovami: populačná explózia úzko súvisí s nárastom výroby, pretože čím viac ľudí, tým väčšia spotreba, a tým väčšia výroba, hodí kľbo (koniec špagátu ale nepustí) tomu, kto má pred sebou na zemi položenú karičku nárast výroby. Ten hľadá súvislosť medzi nárastom výroby a ktorýmkoľvek iným pojmom, ak súvislosť nájde, špagát drží v ruke, ale kľbo hodí tomu, s kým našiel súvislosť.
- A tak to pokračuje ďalej, až sa vytvorí sieť vzájomných súvislostí, naozaj globálna sieť.

Ten, ktorý stál v kruhu, je zapletený do siete svojich vlastných činov, pretože každý krok, každý čin, ktorý denne robíme, má svoj environmentálny aspekt:

- Ktorýmkoľvek smerom sa tento študent pohne, sieť sa hýbe s ním a mení svoj tvar, ostatní, ktorí držia sieť, sa musia hýbať s ním, aby sa sieť nepretrhla. V bežnom živote sa stane, že sieť sa trhá často a ani zaviazanie uzla nedá sieti pôvodný tvar a pevnosť.
- Dôležité je, že sieť je viditeľná, každý sa jej môže dotknúť, tým sa stávajú aj neviditeľné problémy viditeľnými.
- Je nutné diskutovať a naozaj vysvetliť súvislosť,

ktorú sme našli aj ostatným, ktorým to nie je zrejme.

- Ukázať na vplyv človeka na neviditeľné vzťahy, prejsť od globálnych problémov k bežnému životu a opačne.
- Prispôbiť hru a pojmy veku hráčov.
- Pripraviť menej pojmov, ale napísať ich na viac kartičiek, teda jeden pojem bude v sieti aj 3 – 4-krát. Tým sa dosiahne, že študenti budú nútení vymýšľať viac súvislostí, ísť viac do hĺbky.

Ponuka:

- Pripravte si dopredu kartičky s rôznymi témami, do ktorých budú zahrnuté témy, ktoré chcete prediskutovať (doprava, nebezpečenstvo odpadov, spotreba energie a pod.).
- Premietnite film, video, ktoré rozoberá niektorú environmentálnu problematiku. Upozornite študentov, nech si v priebehu filmu zapisujú, ktoré súvisiace problémy sa vo filme vyskytli. Následne nato vytvorte sieť vzťahov.

Frodova pošta

Ahojte,

v ostatnom čase som dostal od pani učiteľky **Daniči Božovej zo Svitu** list, v ktorom mi podrobne opísala **činnosť žiakov zo ZŠ Mieru vo Svite** týkajúcu sa odpadov, a to od školského roku 1999/2000. Žiaci školy mapovali čierne skládky v okolí mesta Svit a podklady odovzdali vedeniu mesta, realizovali anketu, výtvarné aktivity a pod.

Tu musím podotknúť, že priamo v intravilánoch mesta sa skôr stretávame so znečistením verejného priestranstva roztrúsenými odpadkami, ktoré nie je možné pokladať za nelegálne skládky odpadov, pretože tie sú zväčša situované v extravilánoch miest a obcí (poľné cesty, priekopy, brehové porasty, staré ťažobné jamy a pod.).

Napriek tomu, že mesto Svit dosiahlo v čistote zaujímavé výsledky, cestujúci vlakom si musí všimnúť, že odpad je naďalej sypaný do priestoru medzi záhradkami lemujúcimi železničnú trať a železničný zvršok, prípadne je v rozpore s platným zákonom o odpadoch spaľovaný (od 1. 1. 2006 je zakázané zneškodňovanie, t. j. spaľovanie a skládokovanie biologického odpadu a dovoľené je len jeho zhodnocovanie, napr. kompostovanie).

Každá snaha mladých ľudí, či už v podobe realizácie osvetových aktivít v komunite, mapovania nelegálnych činností, písania článkov do miestnych novín atď., je preto viac než vítaná.

Váš Frodo

PRÍLOHY K ČLÁNKOM

HODNOTENIE KRAJINNÉHO RÁZU

(príloha k článku na s. 10 – 11)

Návrh informačných vrstiev a metodických krokov použitých pri posudzovaní krajinného rázu Zlínskeho kraja (SALAŠOVÁ, ŽALLMANNOVÁ 2005). Schému je možné dopĺňať.

1) Hodnotenie prírodných charakteristík územia

- abiotický geokomplex (geologický podklad – reliéf - voda)
 - základné geologické členenie územia a jeho znaky
 - výškové členenie územia (hypsometria a disekcia reliéfu)
 - typy reliéfu podľa výškového členenia
 - typy reliéfu podľa exogénnych krajinných procesov

- typy reliéfu podľa endogénnych krajinných procesov (napr. pre vymedzenie krasových javov)
- expozícia reliéfu
- sklonitosť územia
- základné hydrogeologické členenie územia (napr. vymedzenie priestoru nivy)
- povrchové vody (znaky povodí)

• abioticko – biotický komplex

- základné pedologické členenie územia (pre upresnenie typológie krajiny)
- diferenciácia územia podľa potenciálnej vegetácie

- významné biotopy územia (fixácia významných biotopov a migračných ťahov fauny)

Výsledok: typy primárnej (prírodnej) krajiny a katalóg jej znakov (možno ho do určitej miery nahradiť biogeografickým členením územia na úrovni geochor, pokiaľ je k dispozícii)

2) Hodnotenie kultúrnohistorických charakteristík územia (sekundárna a terciálna krajinná štruktúra)

- historické krajinné štruktúry (vyžadujú dáta Národného pamiatkového ústavu a regionálnych archívov)
 - významné archeologické lokality a oblasti

CITLIVOSŤ ÚZEMÍ Z HLEDISKA POHLEDOVÉ EXPOZOVANOSTI SOUČASNÝ STAV

Pozitívne pôsobiace objekty v území nejsou výrazně jednotlivé a oddělené, ale jsou-li v zorném poli blízko sebe, pak ve skupinách. Část zorného pole obsahující pohledy na objekty takové skupiny nazýváme výšečí.

Bodové hodnoty každé výšeče je součtem hodnot pohledů v ní obsažených, kde:

100 bodů.....každý pohled 3-3 (kategorie pohledů – viz výkres č.5)

10 bodů.....každý pohled 2-3 (kategorie pohledů – viz výkres č.5)

1 bod.....každý pohled 3-2 (kategorie pohledů – viz výkres č.5)

V prvních výšečích se hodnoty sečítají.

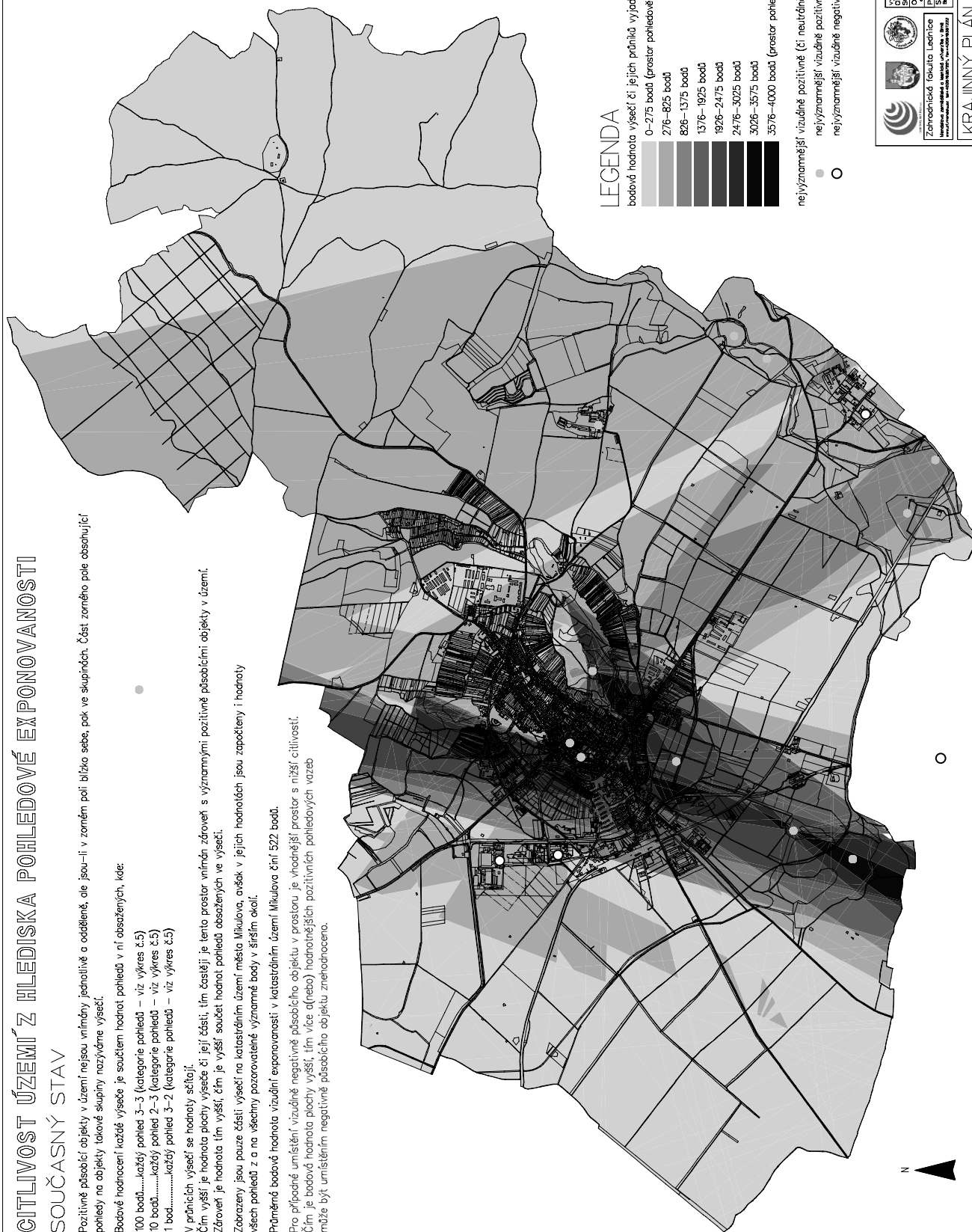
Čím vyšší je hodnota plochy výšeče či její části, tím častěji je tento prostor vnímán zároveň s výraznými pozitivně působícími objekty v území. Zároveň je hodnota tím vyšší, čím je vyšší součet hodnot pohledů obsažených ve výšeči.

Zobrazení jsou pouze části výšečí na katastrálním území města Mikulova, avšak v jejich hodnotách jsou započteny i hodnoty všech pohledů z a na všechny pozorované významné body v širším okolí.

Přibližné bodové hodnoty vizuální exponovanosti v katastrálním území Mikulova činí 522 bodů.

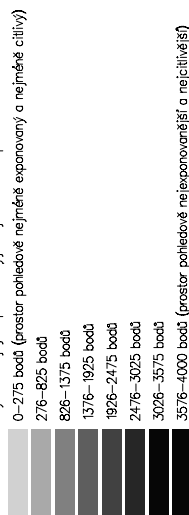
Pro případné umístění vizuálně negativně působícího objektu v prostoru je vhodnější prostor s nižší citlivostí.

Čím je bodová hodnota plochy vyšší, tím více (nebo) hodnotnějších pozitivních pohledových vazeb může být umístěním negativně působícího objektu znehodnoceno.



LEGENDA

bodová hodnota výšečí či jejich prvků vyjadřující citlivost prostoru:



nejvýznamnější vizuálně pozitivní (či neutrální) a negativně působící objekty v území:
 ● nejvýznamnější vizuálně pozitivní či neutrální působící objekty v území
 ○ nejvýznamnější vizuálně negativně působící objekty v území

UNIVERZITA T. G. MASARYKA
FAKULTA ARCHITECTURY
Katedra krajinného plánovania
Ing. Miroslav Štěpán
Ing. Miroslav Štěpán
Ing. Miroslav Štěpán

02/2006
1:15 000
príloha č. 1

- významné historické cesty v krajine
- typy sídelnej štruktúry (z hľadiska urbanistického)
- hlavné urbanizačné osi územia
- etnografické členenie územia
- diferenciácia územia podľa architektonických znakov
- významné pamiatkovo chránené objekty (diferencuje sa podľa typov, zvláštna pozornosť je venovaná sakrálnym objektom), pamiatkové rezervácie a krajinné pamiatkové zóny, na ich základe je možné definovať:
 - a) symbolickú krajinu (napr. systémy sakrálnych stavieb, pútné miesta a pod.)
 - b) komponovanú krajinu (historické krajinárske úpravy, napr. barokovú alebo romantickú úpravu väčšieho rozsahu)
 - c) reliktnú krajinu (spontánne vzniknuté a zachované historické štruktúry, napr. zachovaná historická oráčina)
- land use územia k relevantným časovým horizontom (v prípade väčších území postačí land cover)

Výsledok: typy historickej kultúrnej krajiny a katalóg ich znakov

ATLAS REPREZENTATÍVNYCH GEOEKOSYSTÉMOV (príloha k článku na s. 23)

• **Nová koncepcia ochrany prírody** – tvorí ťažisko predkladanej práce. Napriek tomu, že ochrana prírody na Slovensku je aj v celosvetovom porovnaní na vysokej úrovni čo do počtu, rozlohy aj kvality ochrany chránených území, po vypracovaní systémovej schémy reprezentatívnych geoeosystémov a po jej porovnaní s chránenými územiami môžeme konštatovať, že ešte mnohé reprezentatívne geoeosystémy chránené nie sú vôbec a hrozí im reálny zánik. Celkove treba konštatovať, že ešte stále prevláda ochrana „atraktívnych“ typov REPGES, ako sú najzaujímavejšie zriedkavé biotopy, exoty, esteticky pôsobivé spoločenstvá (napr. skalné spoločenstvá, krasové biotopy, vysokohorské biotopy) – aristokrati prírody.

Cieľom modernej environmentálnej politiky, často označovanej ako udržateľný rozvoj, je zachovať vhodné **podmienky pre život človeka** ako biologického, sociálneho a ekonomického druhu (*antropocentrizmus*), ale zároveň aj vhodné podmienky života ostatných živých systémov - ekosystémov (*biocentrizmus*). Podmienky života človeka sú však udržateľné len vtedy, ak sa zachovávajú **podmienky života všetkých ostatných druhov**, čo vyžaduje zachovať prirodzené funkcie a vzťahy všetkých - vrátane neživých - zložiek krajiny sféry (*geobiocentrizmus*). Preto sa všetky prírodovedecké koncepcie podporujúce takúto environmentálnu politiku zameriavajú práve na vypracovanie princípov zachovania prirodzených funkcií a vzťahov v geoeosystémoch. Slovensko vypracovalo koncepciu novej ochrany prírody práve na ochrane reprezentatívnych geoeosystémov (REPGES).

Cieľom REPGES je zachovať rôznorodosť abiotických podmienok (geologických, pôdných, vodných, priestorovo polohových, klimatických a pod.), ktoré práve determinujú aj rôznorodosť foriem života. Cieľom novodobej koncepcie ochrany prírody je zmapovať všetky typy REPGES Slovenska, stanoviť súčasný stav ich zachovania, ako aj ochrany, a navrhnúť manažment ochrany jednotlivých typov REPGES. Z vyššie uvedených kritérií vyplýva, že

3) Hodnotenie súčasnej krajiny štruktúry (aktuálny stav krajiny)

- súčasný land use (na úrovni kraja postačí land cover)
- aktuálne urbanistické a architektonické znaky
- diferenciácia územia podľa rekreačného využitia (významné rekreačné trasy a priestory, atrakty) – indikácia vyšších obytných hodnôt krajiny, významné priestory a trasy pre percepčné posúdenie krajinného rázu
- členenie územia na mikro, mezo a makroštruktúry
- významné rozvojové zóny

Výsledok: typy súčasnej kultúrnej krajiny podľa prevládajúceho využitia a ich znaky (konfrontácia s typmi a znakmi abiotického a biotického geokomplexu)

4) Hodnotenie percepčných charakteristík územia

- vizuálne členenie územia (pohľadové horizonty, citlivé línie pro umiestňovanie stavieb), minimálne na troch hierarchických úrovniach
- vizuálne priestorové väzby (historické a aktuálne)
- dominanty (prírodné a kultúrne)
- charakter, prvky a znaky krajinného scény (napr. otvorenosť a uzavretosť)

- významné stanoviská pre hodnotenie krajinného obrazu
- významné rekreačné a rezidenčné zóny (významné priestory vnímania krajiny)
- významné pohľady (predovšetkým panoramatické a cirkumramatické pohľady) v krajine

Výsledok: typy krajiny podľa vizuálnych charakteristík a ich znaky (hodnotenie krajinného obrazu)

5) Záverečné hodnotenie založené na konfrontácii predložných 3 krokov:

Výsledok: typy krajinného rázu a ich znaky

Výsledok: významnosť územia z hľadiska krajinného rázu

Výsledok: citlivosť územia k zásahom do krajinného rázu (odstupňovaná zonácia)

6) Návrh opatrení na ochranu krajinného rázu (upravené podľa JANČURU, osobná informácia): opatrenia konzervačné (zákaz zmien, konzervácia typických znakov), ochranné (ochrana spojená s pripustením čiastočných zmien alebo novej funkcie), eliminačné (obmedzenie negatívne pôsobiacich faktorov), asanačné (odstránenie znaku) a iniciačné (pripúšťa tzv. tvorbu nových znakov).

strategickým cieľom definovania reprezentatívnych geoeosystémov je: určiť reprezentatívny geoeosystém pre každú územnú jednotku na danej hierarchickej úrovni - regionálny princíp, a určiť reprezentatívny výskyt pre každý typ geoeosystému - typologický princíp.

Inými slovami: každá územná jednotka musí mať určený reprezentatívny geoeosystém, ako aj každý typ geoeosystému je niekde reprezentatívny (existuje územná jednotka, kde má daný typ reprezentatívny výskyt).

Rámcovými priestorovými jednotkami pre charakteristiku REPGES sú geoeologické regióny. Zodpovedajú hierarchickému stupňu „podcelok“ v rámci geomorfologického členenia SR (Atlas krajiny SR, 2002).

• **Charakteristika geoeologických regiónov SR** - na území Slovenska bolo vyčlenených 84 geoeologických regiónov, ktoré atlas popisuje na základe nasledovných ukazovateľov: stručná abiotická charakteristika, fyto geografická a zoogeografická začlenenie, klimatická oblasť, súčasná krajinná štruktúra, sociálno-ekonomická štruktúra, súčasný stav ochrany prírody a výskyt a podiel prvkov NATURA 2000, potenciál rozvoja daného geoeologického regiónu a súčasné, environmentálne problémy.

• Charakteristika typov REPGES - sú to reprezentatívne typy krajiny Slovenska vyčlenené na základe:

- zonálnych (bioklimatických) podmienok – vegetačné pásma,
- azonálnych podmienok – abiotické faktory, najmä kvartérno-geologický podklad, reliéf, pôdy a výška hladiny podzemnej vody.

Na území Slovenska bolo vyčlenených 120 typov REPGES, ktoré atlas popisuje takto: stručná charakteristika REPGES, dominantné spoločenstvá, dominantné rastlinné druhy, dominantné pôdne subtypy a zabezpečenie ochrany jednotlivých typov REPGES. Charakteristika typov reprezentatívnych geoeosystémov má slúžiť ako krajinnogeologicky podložený systémový základ pre navrhovanie nových chránených území (podľa analýzy, aké reprezentatívne geoeosystémy sú nedostatočne

chránené), ako aj na systémové navrhovanie prvkov ÚSES regionálnej úrovne s cieľom vytvorenia funkčného ÚSES v reálnej praxi.

• **Súbor mapových príloh** – mapové prílohy pozostávajú z priestorovej diferenciácie jednotlivých javov charakterizujúcich jednak jednotlivé geoeologické regióny, ako aj typy REPGES (stupeň ochrany, koeficient ekologickej kvality, stupeň prirodzenosti a pod.). Súčasťou mapových príloh sú aj strategické mapy tvorby ÚSES – návrh nadregionálneho územného systému ekologickej stability, územný systém stresových faktorov a konflikty vyplývajúce zo stretov týchto dvoch územných systémov.

Atlas nadobúda učebnicový, popisný charakter. Každý čitateľ si môže ľahko vyhľadať, ktoré reprezentatívne, dominantné geoeosystémy obklopujú práve jeho rodisko, či jeho predstava o svojom mikroregióne zapadá a ako zapadá do väčšieho celku, či sa daný geoeosystém dostatočne chráni, alebo sa jeho ochrana práve zanedbáva. Veríme, že po tomto atlase budú siahaf žiaci, študenti, mladí aj starí, vedci aj laici, zo zábavy, kvôli práci, pre poučenie a budú vedieť o svojej krajine aj kvalifikovane rozprávať.

Samozrejme, o každom geoeosystéme a geoeologickom regióne je možno povedať mnoho ďalších aspektov okrem tých, ktoré uvádzame v tomto atlase. Chceli sme však zachovať určitý rovnaký štandard charakteristiky každého geoeosystému a geoeologického regiónu, bez ohľadu na to, či je veľký alebo malý, či je podľa tradičných názorov zaujímavý alebo nie, či je v súčasnosti chránený alebo nie. Chceme tým poukázať aj na jeden z našich špecifických názorov, že pre zdravé fungovanie krajiny sú dôležité všetky geoeosystémy, preto je potrebné starať sa o všetky!

(Poznámka: Atlas si je možné objednať na adrese: Ústav krajiny ekológie SAV, Štefániková 3, P. O. BOX. 254, 814 99 Bratislava)

Zita Izakovičová, László Miklós
Ústav krajiny ekológie SAV

PRÍNOS VYSOKÝCH ŠKÔL PRI PLNENÍ NÁRODNÉHO PROGRAMU IMPLEMENTÁCIE EURÓPSKEHO DOHOVORU O KRAJINE (príloha k článku na strane 26 - 27)

Príprava odborníkov na plnenie úloh ochrany, manažmentu, plánovania a tvorby krajiny na slovenských univerzitách

Tabuľka 1. Príklady novoakreditovaných jednooborových študijných programov na slovenských vysokých školách zameraných na ochranu, manažment, plánovanie a tvorbu krajiny – platné pre akad. r. 2006/2007

Názov univerzity / fakulty	Bakalársky študijný program	Magisterský / inžiniersky študijný program	Doktorandský študijný program
Univerzita Komenského v Bratislave			
Prírodovedecká fakulta	Biológia; Environmentalistika; Geografia a kartografia; Geografia, rozvoj regiónov a európska integrácia	Ekológia; Environmentálne plánovanie a manažment; Ochrana a využitie prírody a krajiny; Geoekológia a krajinné plánovanie; Fyzická geografia a geoekológia; Humánna geografia a demogeografia; Regionálna geografia, rozvoj regiónov a európska integrácia	Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií; Environmentálne plánovanie a manažment; Ochrana a využitie prírody a krajiny; Fyzická geografia a geoekológia; Regionálna geografia
Filozofická fakulta	Muzeológia a kultúrne dedičstvo; Etnológia; Kulturológia; Archeológia	Etnológia; Kulturológia; Archeológia	Etnológia; Kulturológia; Archeológia
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach			
Prírodovedecká fakulta	Geografia – štruktúra krajiny a jej transformácia; Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií	Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií	
Prešovská univerzita v Prešove			
Fakulta humanitných a prírodných vied	Ekológia; Geografia v regionálnom rozvoji	Ekológia; Geografia v regionálnom rozvoji	Environmentálna ekológia; Regionálna geografia a regionálny rozvoj
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre			
Fakulta prírodných vied	Environmentalistika; Geografia v regionálnom rozvoji	Environmentalistika; Geografia v regionálnom rozvoji; Ochrana biodiverzity biologických systémov	Environmentalistika; Aplikovaná biológia
Filozofická fakulta	Etnológia; Kulturológia; Archeológia	Etnológia; Kulturológia	Etnológia; Kulturológia
Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici			
Fakulta prírodných vied	Geografia a krajinná ekológia; Systémová ekológia	Ekomuzeológia; Systémová ekológia	
Fakulta humanitných vied	Muzeológia; Európske kultúrne štúdie		
Slovenská technická univerzita v Bratislave			
Fakulta architektúry	Architektúra a urbanizmus; Krajinná architektúra a krajinné plánovanie; Priestorové plánovanie a manažment	Architektúra; Urbanizmus; Krajinná architektúra a krajinné plánovanie; Priestorové plánovanie a manažment	Architektúra; Urbanizmus; Krajinná architektúra a krajinné plánovanie; Priestorové plánovanie
Stavebná fakulta	Pozemné stavby a architektúra; Vodné stavby a vodné hospodárstvo	Vodné hospodárstvo krajiny; Krajinné inžinierstvo	Krajinárstvo
Technická univerzita v Košiciach			
Stavebná fakulta	Environmentálne inžinierstvo stavieb	Stavby s environmentálnym určením	Environmentálne inžinierstvo stavieb
Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií	Geoturizmus; Geológia a regionálny rozvoj; Manažérstvo zemných zdrojov	Geoturizmus; Manažérstvo zemných zdrojov	Využívanie a ochrana zemných zdrojov
Žilinská univerzita v Žiline			
Stavebná fakulta	Dopravné plánovanie	Dopravné plánovanie	
Fakulta prírodných vied	Dokumentácia kultúrneho dedičstva	Dokumentácia kultúrneho dedičstva	
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre			
Fakulta záhradníctva a krajinného inžinierstva	Záhradníctvo; Krajinné inžinierstvo; Pozemkové úpravy a GIS; Vodné hospodárstvo krajiny; Záhradná a krajinná architektúra; Biotechnika parkových a krajinných úprav	Záhradníctvo; Krajinné inžinierstvo; Pozemkové úpravy a GIS	Záhradníctvo; Krajinné inžinierstvo; Záhradná a krajinná architektúra
Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja	Manažment prírodných zdrojov; Manažment rozvoja vidieckej krajiny a vidieckeho turizmu	Manažment prírodných zdrojov; Manažment rozvoja vidieckej krajiny a vidieckeho turizmu	Regionálny rozvoj
Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov	Udržateľné poľnohospodárstvo a rozvoj vidieka	Udržateľné poľnohospodárstvo a rozvoj vidieka; Agroekológia	
Technická univerzita vo Zvolene			
Fakulta ekológie a environmentalistiky	Ekológia a využívanie krajiny; Ekológia a využívanie biodiverzity	Ekológia krajiny a ochrana prírody; Krajinné inžinierstvo a tvorba krajiny	Ekológia a ochrana biodiverzity
Lesnícka fakulta	Lesníctvo; Aplikovaná zoológia a poľovníctvo	Lesníctvo; Aplikovaná zoológia a poľovníctvo	Pestovanie a ochrana lesa; Aplikovaná zoológia a poľovníctvo
Stredoeurópska vysoká škola v Skalici			
	Životné prostredie a regionálny rozvoj		

Zdroj: internetové stránky uvedených VŠ, február 2007

MEDZINÁRODNÉ DOHOVORY

Európsky dohovor o krajine

ETS 176 – Európsky dohovor o krajine, Florencia, 20. 10. 2000

Preambula

Členské štáty Rady Európy, ktoré podpísali tento dohovor,

príhladajú na to, že cieľom Rady Európy je dosiahnuť väčšiu jednotu medzi jej členmi za účelom zabezpečenia a realizácie ideálov a zásad, ktoré sú ich spoločným dedičstvom, a že tento cieľ možno dosiahnuť najmä prostredníctvom dohôd v hospodárskej a sociálnej oblasti;

v záujme dosiahnutia udržateľného rozvoja, založeného na vyvážených a harmonických vzťahoch medzi sociálnymi potrebami, hospodárskou činnosťou a životným prostredím;

berúc na vedomie, že krajina zohráva významnú úlohu z hľadiska verejného záujmu v oblasti kultúry, ekológie, životného prostredia a v sociálnej oblasti a predstavuje zdroj priaznivý na hospodársku činnosť, a jej ochrana, manažment a plánovanie môžu prispievať k vytváraniu pracovných príležitostí;

vedomé si toho, že krajina podmieňuje vytváranie miestnych kultúr a je základnou súčasťou európskeho prírodného a kultúrneho dedičstva a prispieva k blahu ľudstva a upevňovaniu európskej identity;

uznávajúc, že krajina je všade dôležitou súčasťou kvality života ľudí: v mestských oblastiach a na vidieku, v narušených oblastiach rovnako ako aj v oblastiach s vysokou kvalitou, v oblastiach pozoruhodných i všedných;

berúc na vedomie, že vývoj výrobných technológií v poľnohospodárstve, lesníctve, priemysle, pri ťažbe nerastov, postupy v oblasti regionálneho rozvoja a územného plánovania, doprave, infraštruktúre, turistike a rekreácii, a že úroveň všeobecných zmien vo svetovej ekonomike v mnohých prípadoch urýchľujú zmenu krajiny;

so želaním reagovať na pranie verejnosti užívať krajinu vysokej kvality a zohrávať aktívnu úlohu pri jej rozvoji;

v presvedčení, že krajina je kľúčovým prvkom priaznivých podmienok pre život jednotlivca i spoločnosti a jej ochrana, manažment a plánovanie sú spojené s právami a povinnosťami pre každého;

s ohľadom na právne dokumenty existujúce na medzinárodnej úrovni v oblasti ochrany a manažmentu prírodného a kultúrneho dedičstva, regionálneho rozvoja a územného plánovania, miestnej samosprávy a cezhraničnej spolupráce, hlavne na Dohovor o ochrane európskych voľne žijúcich organizmov a prírodných stanovišť (Bern, 19. september 1979), Dohovor o ochrane architektonického dedičstva Európy (Granada, 3. október 1985), Európsky dohovor o ochrane archeologického dedičstva (revidovaný) (Valletta, 16. január 1992), Európsky rámcový dohovor o cezhraničnej spolupráci medzi územnými celkami a orgánmi (Madrid, 21. máj 1980) a jeho dopĺňajúce protokoly, Európsku chartu miestnej samosprávy (Štrasburg, 15. október 1985), Dohovor o biologickej diverzite (Rio, 5. jún 1992), Dohovor o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva (Paríž, 16. november 1972) a Dohovor o prístupe k informáciám, účasti verejnosti v rozhodovacom procese a o prístupe

k spravodlivosti v záležitostiach životného prostredia (Aarhus, 25. jún 1998);

uznávajúc, že kvalita a rozmanitosť európskej krajiny predstavuje spoločný zdroj, a je dôležité spolupracovať v záujme jej ochrany, manažmentu a plánovania;

so želaním ustanoviť nový nástroj zameraný výhradne na ochranu, manažment a plánovanie všetkých typov krajiny v Európe,

sa dohodli nasledovne:

KAPITOLA I - VŠEOBECNÉ USTANOVENIA

Článok 1 Základné pojmy

Na účely tohto dohovoru:

- „Krajina“ znamená časť územia tak, ako ju vnímajú ľudia, ktorej charakter je výsledkom činností a vzájomného pôsobenia prírodných a/alebo ľudských faktorov;
- „Krajinná koncepcia“ znamená vyjadrenie všeobecných zásad, stratégií a metodických usmernení kompetentnými orgánmi verejnej správy, ktoré umožňujú prijatie špecifických opatrení zameraných na ochranu, manažment a plánovanie krajiny;
- „Cieľová kvalita krajiny“ znamená pranie a požiadavky verejnosti týkajúce sa charakteristických črt krajiny v ktorej žije, formulované pre danú krajinu kompetentnými orgánmi verejnej správy;
- „Ochrana krajiny“ znamená činnosti smerujúce k zachovaniu a udržaniu významných alebo charakteristických črt krajiny vyplývajúcich z jej historického dedičstva a prírodného usporiadania a/alebo ľudskej aktivity;
- „Manažment krajiny“ znamená činnosť, ktorá má z hľadiska perspektívy udržateľného rozvoja zabezpečiť pravidelnú starostlivosť o krajinu, s cieľom usmerňovať a zosúladiť zmeny, ktoré sú spôsobené sociálnymi, hospodárskymi a environmentálnymi procesmi;
- „Krajinné plánovanie“ znamená cieľavedomé činnosti smerujúce k zvyšovaniu kvality, k obnove alebo k tvorbe krajiny.

Článok 2 Rozsah

S výhradou ustanovení uvedených v článku 15 sa tento dohovor dotýka celého územia zmluvných strán a zahŕňa prírodné, vidiecke, mestské a prímestské oblasti, plochy pevniny, vnútrozemské vodné plochy a morské oblasti. Týka sa typov krajiny, ktoré môžu byť považované za pozoruhodné, ale aj typov krajiny všedných alebo narušených.

Článok 3 Ciele

Cieľom tohto dohovoru je podporiť ochranu, manažment a plánovanie krajiny a organizovať európsku spoluprácu v tejto oblasti.

KAPITOLA II – NÁRODNÉ OPATRENIA

Článok 4

Rozdelenie zodpovednosti

Každá zmluvná strana realizuje tento dohovor, najmä články 5 a 6, podľa vlastného rozdelenia právomocí,

v súlade so svojimi ústavnými princípmi a administratívnym usporiadaním a pri rešpektovaní princípu subsidiarity zohľadňujúc Európsku chartu miestnej samosprávy. Každá zmluvná strana bude zosúladovať realizáciu tohto dohovoru v súlade so svojimi vlastnými koncepciami bez toho, aby sa odchyľila od ustanovení tohto dohovoru.

Článok 5

Všeobecné opatrenia

Každá zmluvná strana sa zaväzuje:

- právne uznať krajinu ako základnú zložku prostredia obyvateľstva, ako vyjadrenie rozmanitosti ich spoločného kultúrneho a prírodného dedičstva a základ ich identity;
- zaviesť a realizovať krajinné koncepcie zamerané na ochranu, manažment a plánovanie krajiny prostredníctvom prijatia špecifických opatrení uvedených v článku 6;
- zaviesť postupy pre účasť širokej verejnosti, miestnych a regionálnych orgánov a iných strán, ktoré sú zainteresované na definovaní a realizovaní krajinných koncepcií podľa vyššie uvedeného písmena b;
- integrvať krajinu do svojich regionálnych a územno-plánovacích koncepcií a svojich kultúrnych, environmentálnych, poľnohospodárskych, sociálnych a hospodárskych koncepcií, ako aj do ostatných koncepcií s možným priamym alebo nepriamym vplyvom na krajinu.

Článok 6

Špecifické opatrenia

A Zvyšovanie povedomia

Každá zmluvná strana sa zaväzuje zvyšovať povedomie občianskej spoločnosti, súkromných organizácií a verejných orgánov o hodnote krajiny, jej úlohe a jej zmenách.

B Výchova a vzdelávanie

Každá zmluvná strana sa zaväzuje podporovať:

- vzdelávanie odborníkov na vyhodnocovanie krajiny a činností v nej;
- viacodborové vzdelávacie programy v oblasti krajinných koncepcií, ochrany, manažmentu a plánovania krajiny určené pre odborníkov v súkromnom a verejnom sektore a v zainteresovaných združeniach;
- školské a vysokoškolské programy, ktoré sa v rámci príslušných tematických oblastí zamerajú na hodnoty spojené s krajinou a na otázky týkajúce sa jej ochrany, manažmentu a plánovania.

C Identifikácia a hodnotenie

- S aktívnou účasťou zainteresovaných strán v súlade s článkom 5. c, za účelom zlepšenia úrovne poznania svojich typov krajiny sa každá zmluvná strana zaväzuje:
 - vymedziť vlastné typy krajiny na celom svojom území;
 - analyzovať ich charakteristiky, ako aj hybné sily a tlaky, ktoré ich formujú;
 - zaznamenávať ich zmeny.
- Tieto princípy identifikácie a hodnotenia budú usmerňované výmenou skúseností a metodológie organizovanej medzi zmluvnými stranami na európskej úrovni podľa článku 8.

D Cieľová kvalita krajiny

Každá zmluvná strana sa zaväzuje po konzultácii s verejnosťou v súlade s článkom 5. c definovať cieľovú kvalitu krajiny pre identifikované a vyhodnotené typy krajiny.

E Realizácia

Na realizáciu krajinných koncepcií sa každá zmluvná strana zaväzuje zaviesť nástroje zamerané na ochranu, manažment a/alebo plánovanie krajiny.

KAPITOLA III – EURÓPSKA SPOLUPRÁCA**Článok 7****Medzinárodné koncepcie a programy**

Zmluvné strany sa zaväzujú spolupracovať pri zohľadňovaní krajinných dimenzií v medzinárodných koncepciách a programoch a v prípade potreby odporúčať, aby úvahy týkajúce sa krajiny boli do nich zapracované.

Článok 8**Vzájomná pomoc a výmena informácií**

Zmluvné strany sa zaväzujú spolupracovať za účelom zvýšenia účinnosti opatrení prijatých podľa ďalších článkov tohto dohovoru, a to najmä:

- vzájomne si poskytovať technickú a vedeckú pomoc v záležitostiach týkajúcich sa krajiny prostredníctvom zhromažďovania, výmeny skúseností a výsledkov výskumných projektov;
- podporovať výmenu odborníkov v oblasti problematiky krajiny, najmä na vzdelávacie a informačné účely;
- vymieňať si informácie o všetkých záležitostiach, na ktoré sa vzťahujú ustanovenia tohto dohovoru.

Článok 9**Cezhraničné typy krajiny**

Zmluvné strany sa zaväzujú povzbudzovať cezhraničnú spoluprácu na miestnej a regionálnej úrovni a v prípade potreby vypracovávať a realizovať spoločné programy zvyšovania kvality krajiny.

Článok 10**Monitorovanie realizovania dohovoru**

- Existujúce kompetentné Výbory expertov ustanovené v článku 17 Štatútu Rady Európy sú Výborom ministrov Rady Európy poverené monitorovaním realizácie dohovoru.
- Po každom zasadnutí Výboru expertov odovzdá generálny tajomník Rady Európy Výboru ministrov správu o vykonanej práci a o pôsobení dohovoru.
- Výbory expertov navrhujú Výboru ministrov kritériá na udeľovanie Ceny za krajinu Rady Európy a pravidlá, ktoré ju upravujú.

Článok 11**Cena za krajinu Rady Európy**

- Cena za krajinu Rady Európy je vyznamenaním, ktoré môže byť udelené miestnym a regionálnym orgánom a nimi zriadeným zoskupeniam, ktoré ako časť krajinných koncepcií zmluvnej strany tohto dohovoru zaviedli takú stratégiu alebo opatrenia na ochranu, manažment a/alebo plánovanie krajiny, ktoré sa ukázali byť trvalo účinnými, a preto môžu slúžiť ako príklad pre iné územné orgány v Európe. Vyznamenanie môže byť tiež udelené mimovládny organizáciám za ich osobitne významný príspevok k ochrane, manažmentu a plánovaniu krajiny.
- Návrhy na udelenie Ceny za krajinu Rady Európy predkladajú zmluvné strany Výborom expertov uvedeným v článku 10. Cezhraničné miestne a regionálne úrady a zoskupenia príslušných miestnych a regionálnych úradov môžu kandidovať za predpokladu, že predmetný typ krajiny spravujú spoločne.

- Výbor ministrov na základe návrhov Výborov expertov uvedených v článku 10 definuje a zverejní kritériá na udelenie Ceny za krajinu Rady Európy, prijíma príslušné pravidlá a udeľuje cenu.

- Udelenie Ceny za krajinu Rady Európy má tých, ktorí získajú cenu povzbudiť k zabezpečovaniu trvalej ochrany, manažmentu a/alebo plánovania príslušných krajinných oblastí.

KAPITOLA IV – ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA**Článok 12****Vzťah k ďalším nástrojom**

Ustanovenia tohto dohovoru nie sú na ujmu prísnejším ustanoveniam v oblasti ochrany, manažmentu a plánovania krajiny obsiahnutých v iných existujúcich alebo budúcich záväzných národných alebo medzinárodných nástrojoch.

Článok 13**Podpis, ratifikácia a nadobudnutie platnosti**

- Tento dohovor bude otvorený na podpis členským štátom Rady Európy. Podlieha ratifikácii, prijatiu alebo schváleniu. Listiny o ratifikácii, prijatí alebo schválení budú uložené u generálneho tajomníka Rady Európy.
- Dohovor nadobudne platnosť prvý deň mesiaca nasledujúceho po uplynutí trojmesačnej lehoty odo dňa, keď desať členských štátov Rady Európy vyslovilo súhlas s tým, že budú viazané dohovorom v súlade s ustanoveniami odseku 1.
- Vo vzťahu ku ktorémukoľvek signatárskemu štátu, ktorý neskôr prejaví súhlas s tým, že bude viazaný dohovorom, nadobudne dohovor platnosť prvý deň mesiaca nasledujúceho po uplynutí trojmesačnej lehoty odo dňa, keď boli listiny o ratifikácii, prijatí alebo schválení uložené.

Článok 14**Pristúpenie**

- Po nadobudnutí platnosti dohovoru môže Výbor ministrov Rady Európy väčšinovým rozhodnutím podľa článku 20. d Štatútu Rady Európy a jednomyseľným rozhodnutím štátov zmluvných strán oprávnených zasadať vo Výbore ministrov vyzvať Európske spoločenstvo, a ktorýkoľvek európsky štát, ktorý nie je členom Rady Európy, aby k dohovoru pristúpil.
- Pre každý pristupujúci štát alebo Európske spoločenstvo nadobudne dohovor platnosť prvý deň mesiaca nasledujúceho po uplynutí trojmesačnej lehoty odo dňa, keď boli listiny o pristúpení uložené u generálneho tajomníka Rady Európy.

Článok 15**Územná pôsobnosť**

- Pri podpise alebo pri ukladaní listín o ratifikácii, prijatí, schválení alebo pristúpení môže ktorýkoľvek štát alebo Európske spoločenstvo vymedziť územie, či územia, na ktoré sa bude tento dohovor vzťahovať.
- Ktorákoľvek zmluvná strana môže kedykoľvek neskôr prehlásením adresovaným generálnemu tajomníkovi Rady Európy rozšíriť pôsobnosť tohto dohovoru na akékoľvek iné územie upresnené v tomto prehlásení. Dohovor nadobudne pre toto územie platnosť prvý deň mesiaca nasledujúceho po uplynutí lehoty tri mesiace odo dňa, keď generálny tajomník toto prehlásenie obdržal.
- Ktorékoľvek vyhlásenie podľa odseku 1 a 2 možno vo vzťahu ku ktorémukoľvek územiu uvedenému v tomto vyhlásení odvolať oznámením adresovaným

generálnemu tajomníkovi Rady Európy. Toto odvolanie nadobudne platnosť prvý deň mesiaca nasledujúceho po uplynutí lehoty troch mesiacov po dni, keď generálny tajomník oznámenie prijal.

Článok 16**Vypovedanie**

- Ktorákoľvek zmluvná strana môže dohovor kedykoľvek vypovedať formou oznámenia adresovaného generálnemu tajomníkovi Rady Európy.
- Táto výpoveď nadobudne platnosť prvý deň mesiaca nasledujúceho po uplynutí troch mesiacov odo dňa, keď generálny tajomník toto prehlásenie obdržal.

Článok 17**Dodatky**

- Ktorákoľvek zmluvná strana alebo Výbory expertov podľa uvedeného článku 10 môžu navrhovať dodatky k tomuto dohovoru.
- Každý návrh dodatku bude oznámený generálnemu tajomníkovi Rady Európy, ktorý ho predloží členským štátom Rady Európy, ostatným zmluvným stranám a každému európskemu nečlenskému štátu, ktorý bol v súlade s ustanovením článku 14 vyzvaný, aby k tomuto dohovoru pristúpil.
- Výbory expertov podľa uvedeného článku 10 preskúmajú každý navrhovaný dodatok a predložia text prijatý trojštvrtinovou väčšinou zástupcov zmluvných strán k prijatiu Výboru ministrov. Po jeho prijatí Výborom ministrov väčšinou predpokladanou podľa článku 20. d Štatútu Rady Európy a jednomyseľne zástupcami štátov zmluvných strán oprávnených zasadať vo Výbore ministrov, bude text postúpený zmluvným stranám na prijatie.
- Každý dodatok nadobudne platnosť pre zmluvné strany, ktoré ho prijali prvý deň mesiaca nasledujúceho po uplynutí lehoty tri mesiace odo dňa, keď tri členské štáty Rady Európy informovali generálneho tajomníka o jeho prijatí. Pre každú zmluvnú stranu, ktorá ho prijme neskôr, nadobudne tento dodatok platnosť prvý deň mesiaca nasledujúceho po uplynutí lehoty tri mesiace odo dňa, keď táto zmluvná strana o jeho prijatí informovala generálneho tajomníka.

Článok 18**Oznámenia**

Generálny tajomník Rady Európy oznámi členským štátom Rady Európy, každému štátu alebo Európskemu spoločenstvu, ktorý k tomuto dohovoru pristúpil:

- každé podpísanie;
- uloženie každej listiny o ratifikácii, prijatí, schválení alebo pristúpení;
- každý dátum o nadobudnutí platnosti tohto dohovoru v súlade s článkami 13, 14 a 15;
- každé vyhlásenie podľa článku 15;
- každé vypovedanie podľa článku 16;
- každý návrh dodatku, každý dodatok prijatý podľa článku 17 a dátum nadobudnutia jeho platnosti;
- každý iný úkon, oznámenie, informáciu alebo výmenu informácií, ktoré sa tohto dohovoru dotýkajú.

Na dôkaz toho podpísaní, riadne na to splnomocnení, podpísali tento dohovor.

Dané vo Florencii dňa 20. októbra 2000 v anglickom a francúzskom jazyku, pričom obidve znenia sú rovnako autentické, v jedinom exemplári, ktorý bude uložený v archíve Rady Európy. Generálny tajomník Rady Európy zašle overené kópie každému členskému štátu Rady Európy a každému štátu alebo Európskemu spoločenstvu, ktoré bolo vyzvané, aby k tomuto dohovoru pristúpilo.

Rámcový dohovor o ochrane a trvalo udržateľnom rozvoji Karpát

(V Zbierke zákonov Slovenskej republiky ako Oznámenie Ministerstva zahraničných vecí SR č. 111/2006 Z. z.)

Zmluvné strany, uznávajú jedinečnosť prírodného bohatstva Karpát, krásu a ekologické hodnoty, ich dôležitosť ako rezervoára biodiverzity, pramennej oblasti hlavných riek, neodmysliteľného biotopu a útočiska mnohých ohrozených druhov rastlín a živočíchov a najväčšej európskej oblasti nedotknutých lesov, uvedomujú si, že Karpaty tvoria významné ekologické, ekonomické, kultúrne, rekreačné a životné prostredie priamo v srdci Európy, na ktorom sa podieľajú početné národy a krajiny,

uvedomujú si dôležitosť a ekologické, kultúrne a sociálno-ekonomické hodnoty horských regiónov, čo podnietilo Valné zhromaždenie Organizácie Spojených národov vyhlásiť rok 2002 za Medzinárodný rok hôr, uznávajú dôležitosť horských oblastí, ako sa to uvádza v kapitole 13 (Trvalo udržateľný rozvoj hôr) Deklarácie o životnom prostredí a rozvoji (Agenda 21, Rio de Janeiro 1992) a v implementačnom pláne Svetového summitu o trvalo udržateľnom rozvoji, odvolávajú sa na Deklaráciu o životnom prostredí a trvalo udržateľnom rozvoji v karpatskom a podunajskom regióne (Bukurešť 2001),

poukazujú na súvisiace ustanovenia a princípy príslušných globálnych, regionálnych a oblastných právnych nástrojov týkajúcich sa životného prostredia, stratégie a programov,

s cieľom zabezpečiť efektívnejšiu implementáciu uvedených a už existujúcich nástrojov a vychádzajúc z ostatných medzinárodných programov,

uznávajú, že Karpaty predstavujú životné prostredie pre miestne obyvateľstvo, a oceňujú prínos miestneho obyvateľstva k trvalo udržateľnému sociálnemu, kultúrnemu a ekonomickému rozvoju a zachovaniu tradičných hodnôt v Karpatoch,

uznávajú dôležitosť oblastnej spolupráce týkajúcej sa ochrany a trvalo udržateľného rozvoja Karpát v kontexte procesu Životné prostredie pre Európu,

s prihladnutím na skúsenosti získané v rámci Dohovoru o ochrane Álp (Salzburg 1991), ktorý predstavuje úspešný model ochrany životného prostredia a trvalo udržateľného rozvoja horských regiónov a poskytuje spoľahlivý základ nových partnerských iniciatív a ďalšieho posilňovania spolupráce medzi alpskými a karpatskými štátmi,

uvedomujú si skutočnosť, že úsilie chrániť, udržiavať a trvalo udržateľne hospodáriť s prírodnými zdrojmi Karpát nemôže byť úspešné len v jednej krajine bez možnosti regionálnej a najmä cezhraničnej spolupráce pri dosahovaní ekologickej celistvosti,

dohodli sa takto:

Článok 1 Geografický rozsah

1. Dohovor sa vzťahuje na karpatský región (ďalej len „Karpáty“), tak ako ho vymedzí Konferencia zmluvných strán.
2. Každá zo zmluvných strán môže rozšíriť uplatňovanie dohovoru a jeho protokolov na ďalšie časti svojho územia vyhlásením u depozitára za predpokladu, že si to vyžiada implementácia ustanovení tohto dohovoru.

Článok 2

Všeobecné ciele a princípy

1. Zmluvné strany sa zaväzujú uplatňovať komplexnú stratégiu a spolupracovať v oblasti ochrany a trvalo udržateľného rozvoja Karpát, s cieľom zlepšiť okrem iného kvalitu života, posilniť miestne hospodárstvo a komunity, ako aj ochranu prírodných hodnôt a kultúrneho dedičstva.
2. Na dosiahnutie cieľov uvedených v odseku 1 zmluvné strany prijímajú potrebné opatrenia v oblastiach, ktorými sa zaoberajú články 4 až 13 tohto dohovoru, na podporu
 - a) princípov predchádzania následkom a prevencie ich vzniku,
 - b) princípu „znečisťovateľ platí“,
 - c) spoluúčasti verejnosti a zodpovedných pracovníkov na rozhodovacích procesoch,
 - d) cezhraničnej spolupráce,
 - e) integrovaného plánovania a manažmentu pôdneho fondu a vodných zdrojov,
 - f) výhľadového prístupu a
 - g) ekosystémového prístupu.
3. Na dosiahnutie cieľov stanovených týmto dohovorem a na zabezpečenie ich implementácie môžu zmluvné strany podľa potreby navrhnuť a prijať protokoly.

Článok 3

Princíp integrovanej starostlivosti o pôdny fond

Zmluvné strany sa zaväzujú uplatňovať princíp integrovanej starostlivosti o pôdny fond v zmysle definície v kapitole 10 Agendy 21 vytvorením a implementáciou príslušných nástrojov, akými sú integrované plány starostlivosti týkajúce sa oblastí definovaných týmto dohovorem.

Článok 4

Zachovanie a trvalo udržateľné využívanie biologickej a krajinej rozmanitosti

1. Zmluvné strany sa zaväzujú uplatňovať stratégiu zameranú na ochranu, trvalo udržateľné využívanie a obnovu biologickej a krajinej rozmanitosti v celom karpatskom regióne. Zmluvné strany sa zaväzujú prijať príslušné opatrenia na zabezpečenie vysokej úrovne ochrany a trvalo udržateľného využívania prírodných a poloprírodných biotopov, ich kontinuity a spojitosti a rastlinných a živočíšnych druhov typických pre Karpaty, a najmä na ochranu ohrozených a endemických druhov, ako aj veľkých mäsožravcov.
2. Zmluvné strany podporia zachovávanie poloprírodných biotopov, obnovu degradovaných biotopov a rozvoj a implementáciu príslušných plánov starostlivosti.
3. Zmluvné strany sa zaväzujú uplatňovať stratégiu ochrany pred zavlečením cudzorodých invázných druhov, pred únikom geneticky modifikovaných organizmov ohrozujúcich ekosystémy, biotopy alebo druhy a stratégiu na ich kontrolu alebo vyhubenie.
4. Zmluvné strany sa zaväzujú vyvinúť a podporovať kompatibilné monitorovacie systémy, koordinované regionálne zoznamy druhov a biotopov, koordinovaný vedecký výskum a ich vzájomné prepojenie.
5. Zmluvné strany sa zaväzujú spolupracovať pri vytváraní Karpatskej ekologickej siete ako súčasť Paneurópskej ekologickej siete, pri vytváraní a podpore Karpatskej siete chránených oblastí a pri zvyšovaní ochrany a trvalo udržateľného hospodárenia v oblastiach mimo chránených území.
6. Zmluvné strany sa zaväzujú prijať príslušné opatrenia

na začlenenie cieľov ochrany a trvalo udržateľného využívania biologickej a krajinej rozmanitosti do ostatných oblastí hospodárskeho života, akými je napríklad poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo v horských oblastiach, manažment povodí, rozvoj turistického ruchu, doprava, energetika, priemysel a baníctvo.

Článok 5

Územné plánovanie

1. Zmluvné strany sa zaväzujú uplatňovať stratégiu územného plánovania zameranú na ochranu a trvalo udržateľný rozvoj Karpát, ktorá sa bude realizovať s ohľadom na špecifické ekologické a sociálno-ekonomické podmienky Karpát a ich horských ekosystémov a ktorá bude prínosom pre miestne obyvateľstvo.
2. Zmluvné strany sa zamerajú na koordináciu územného plánovania v prihraničných oblastiach formou rozvoja cezhraničného a regionálneho územného plánovania a programov rozširujúcich a podporujúcich spoluprácu medzi príslušnými regionálnymi a miestnymi inštitúciami.
3. Pri rozvoji stratégie územného plánovania a programov je potrebné okrem iného venovať mimoriadnu pozornosť
 - a) cezhraničnej doprave, energetickej a telekomunikačnej infraštruktúre a službám,
 - b) ochrane a trvalo udržateľnému využívaniu prírodných zdrojov,
 - c) ucelenému plánovaniu miest a vidieka v prihraničných oblastiach,
 - d) ochrane pred cezhraničným vplyvom znečistenia,
 - e) integrovanému územnému plánovaniu a hodnoteniu vplyvov na životné prostredie.

Článok 6

Trvalo udržateľný a integrovaný manažment povodí/vôd

S ohľadom na hydrologické, biologické, ekologické a ostatné špecifiká horských povodí sa zmluvné strany zaväzujú

- a) prijať príslušné opatrenia na podporu integrovaného trvalo udržateľného využívania vodných zdrojov, územného plánovania a zamerať sa na uplatňovanie stratégie a plánov vychádzajúcich z princípu integrovaného manažmentu povodí s dôrazom na význam manažmentu záplav a znečistenia, ochrany, kontroly a znižovania fragmentácie vodných biotopov,
- b) zameriavať sa na trvalo udržateľný manažment povrchových a podzemných vodných zdrojov s cieľom zabezpečiť dostatočné zásoby povrchovej a podzemnej vody dobrej kvality potrebnej na trvalo udržateľné, rovnomerné a spravodlivé využívanie vôd a venovať pozornosť náležitým hygienickým opatreniam a čisteniu odpadových vôd,
- c) venovať pozornosť zachovávaniu prirodzených vodných tokov, prameňov, jazier a zdrojov podzemnej vody, ako aj ochrane a zachovaniu mokradí a ich ekosystémov, ochrane pred prírodnými a antropogénnymi škodlivými vplyvmi, akými sú napríklad záplavy a havarijné znečistenie vôd,
- d) ďalej rozvíjať koordinovaný alebo spoločný systém meraní, činností a včasného varovania pred cezhraničnými vplyvmi na záplavový vodný režim a havarijné znečistenie vôd, ako aj spolupracovať pri ochrane pred vznikom škôd, pri znižovaní ich dosahu a pomáhať pri sanačných prácach.

Článok 7

Trvalo udržateľné poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

1. Zmluvné strany sa zaväzujú pokračovať v trvalo udržateľnej úrovni hospodárenia na tradične obrábanej pôde a prijať príslušné opatrenia pri navrhovaní a implementácii poľnohospodárskej stratégie s ohľadom na potrebu ochrany horských ekosystémov a krajiny, dôležitosť biodiverzity a špecifické menej priaznivé podmienky horských oblastí.
2. Zmluvné strany budú venovať pozornosť návrhu a vytvoreniu náležitých nástrojov, napríklad mimoriadne dôležitých karpatských agro-environmentálnych programov podporujúcich začlenenie problematiky životného prostredia do poľnohospodárskej stratégie a pôdohospodárskych plánov s prihliadnutím na mimoriadnu ekologickú dôležitosť karpatských horských ekosystémov, napríklad prírodných a poloprírodných pastvín tvoriacich súčasť ekologických sietí, krajiny a tradičného spôsobu obrábania pôdy.
3. Zmluvné strany sa zaväzujú uplatňovať stratégiu presadzovania a podpory využívania nástrojov a programov kompatibilných s medzinárodne schválenými princípmi trvalo udržateľného hospodárenia v lesoch.
4. Zmluvné strany sa zaväzujú uplatňovať stratégiu trvalo udržateľného hospodárenia v lesoch horských oblastí Karpát s prihliadnutím na viaceré funkcie lesov, mimoriadnu ekologickú dôležitosť karpatských horských ekosystémov, ako aj na menej priaznivé podmienky v lesoch uvedených horských oblastí.
5. Zmluvné strany sa zaväzujú uplatňovať stratégiu zameranú na vyhlasovanie chránených území v prirodzených, najmä nedotknutých lesoch v dostatočnom rozsahu a množstve a obmedziť alebo upraviť ich využívanie v súlade s vytýčenými cieľmi na ich zachovanie.
6. Zmluvné strany sa zaväzujú presadzovať metódy environmentálne spoľahlivých opatrení v poľnohospodárstve a lesnom hospodárstve zabezpečujúcich zadržiavanie zrážok v horských oblastiach s cieľom dosiahnuť lepšiu protipovodňovú ochranu a zvýšenie bezpečnosti životov a majetku obyvateľstva.

Článok 8

Trvalo udržateľný rozvoj dopravy a infraštruktúry

1. Zmluvné strany sa zaväzujú uplatňovať stratégiu trvalo udržateľného plánovania a rozvoja dopravy a infraštruktúry s prihliadnutím na špecifiká životného prostredia v horských oblastiach a s ohľadom na ochranu citlivých oblastí, najmä oblastí s bohatou biodiverzitou, migračnými cestami alebo oblastí medzinárodného významu, ako aj na ochranu biologickej a krajinej rozmanitosti a oblastí mimoriadneho významu pre rozvoj turistického ruchu.
2. Zmluvné strany sa zaväzujú spolupracovať na trvalo udržateľnom rozvoji dopravy umožňujúcej zlepšujúcu prístupnosť Karpát a pohyb v nich, na minimalizácii škodlivých vplyvov na zdravie obyvateľstva, krajinu, rastlinstvo, živočíšstvo a ich biotopy a na začlenení požiadaviek trvalo udržateľného rozvoja dopravy do všetkých stupňov plánovania dopravy v Karpatoch.
3. V environmentálne citlivých oblastiach sa zmluvné strany zaväzujú spolupracovať na rozvoji modelov dopravy, ktoré nepoškodzujú životné prostredie.

Článok 9

Trvalo udržateľný rozvoj turistického ruchu

1. Zmluvné strany sa zaväzujú prijať opatrenia a zintenzívniť spoluprácu pri presadzovaní trvalo udržateľného

rozvoja turistického ruchu v Karpatoch, ktorý bude vzhľadom na výnimočnosť prírody, krajiny a kultúrneho dedičstva prínosom pre miestne obyvateľstvo.

2. Zmluvné strany sa zaväzujú podporovať cezhraničnú spoluprácu s cieľom uľahčiť trvalo udržateľný rozvoj turistického ruchu, napríklad vo forme koordinovaných alebo spoločných plánov starostlivosti o cezhraničné alebo prihraničné chránené oblasti a iné turisticky zaujímavé lokality.

Článok 10

Priemysel a energetika

1. Zmluvné strany sa zaväzujú napomáhať presadzovanie čistejších výrobných technológií aj na účel podpory ochrany pred vznikom priemyselných havárií a ich dôsledkami, reakcie na ne a realizácie sanačných opatrení, ako aj ochrany zdravia obyvateľstva a horských ekosystémov.
2. Zmluvné strany sa zaväzujú uplatňovať stratégiu zavádzania environmentálne spoľahlivých metód výroby, distribúcie a využívania energie minimalizujúcich nepriaznivé vplyvy na biologickú a krajinnú rozmanitosť vrátane širšieho využitia obnoviteľných zdrojov energií a opatrení smerujúcich k šetreniu energií.
3. Zmluvné strany sa budú usilovať o znižovanie nepriaznivých vplyvov ťažby nerastného bohatstva na životné prostredie a zabezpečia náležitý environmentálny dohľad nad banskými technológiami a banskou činnosťou.

Článok 11

Kultúrne dedičstvo a tradície

Zmluvné strany sa zaväzujú zachovávať a propagovať kultúrne dedičstvo a tradície miestneho obyvateľstva, remeselnú výrobu a predaj miestnych výrobkov, umeleckých výrobkov a ručne vyrobených predmetov. Zmluvné strany sa zaväzujú zachovávať tradičnú architektúru, tradičný spôsob obrábania pôdy, chov miestnych plemien domácich zvierat, pestovanie rastlinných druhov a trvalo udržateľné využívanie divo rastúcej fauny Karpát.

Článok 12

Vyhodnocovací/informačný systém stavu životného prostredia, monitoring a systém včasného varovania

1. Zmluvné strany sa zaväzujú podľa potreby uplatňovať hodnotenie rizika, hodnotenie vplyvov na životné prostredie a strategické hodnotenie stavu životného prostredia s prihliadnutím na špecifiká karpatských horských ekosystémov, konzultovať projekty cezhraničného charakteru v Karpatoch a hodnotiť ich vplyv na životné prostredie s cieľom zabrániť škodlivým cezhraničným vplyvom.
2. Zmluvné strany sa zaväzujú využívať pri uplatňovaní svojej stratégie existujúce metódy monitoringu a hodnotenia zamerané na podporu
 - a) spolupráce v Karpatoch pri výskumnej činnosti a vedeckom vyhodnocovaní,
 - b) spoločných alebo doplnkových monitorovacích programov vrátane systematického monitoringu stavu životného prostredia,
 - c) komparatívnych, alternatívnych a šandardizácie výskumných metód a súvisiacich činností pri získavaní údajov,
 - d) harmonizácie existujúcich ukazovateľov a rozvoja nových ukazovateľov stavu životného prostredia a sociálnych a ekonomických ukazovateľov,
 - e) systému včasného varovania, monitoringu a hodnotenia prírodných rizík a ľudskou činnosťou

- vzniknutých rizík pre životné prostredie, ako aj
- f) informačného systému prístupného pre všetky zmluvné strany.

Článok 13

Zvyšovanie povedomia, vzdelávanie a účasť verejnosti

1. Zmluvné strany sa zaväzujú uplatňovať stratégiu zameranú na zvyšovanie environmentálneho povedomia a zlepšenie prístupu verejnosti k informáciám o ochrane a trvalo udržateľnom rozvoji Karpát a na podporu vzdelávacích učebných plánov a programov.
2. Zmluvné strany sa zaväzujú zabezpečiť účasť verejnosti na rozhodovacom procese súvisiacom s ochranou a trvalo udržateľným rozvojom Karpát a s implementáciou tohto dohovoru.

Článok 14

Konferencia zmluvných strán

1. Týmto sa ustanovuje Konferencia zmluvných strán (ďalej len „konferencia“).
2. Konferencia sa bude zaoberať spoločnými záležitosťami zmluvných strán a prijímať rozhodnutia potrebné na presadzovanie účinnej implementácie dohovoru. Úlohou konferencie je
 - a) pravidelne sledovať a podporovať implementáciu dohovoru a jeho protokolov,
 - b) prijímať zmeny a doplnky k dohovoru podľa článku 19,
 - c) prijímať protokoly vrátane ich zmien a doplnkov podľa článku 18,
 - d) nominovať prezidenta a vytvoriť podľa potreby a v súlade s rokovacím poriadkom výkonný orgán, ktorý bude pracovať medzi jednotlivými zasadnutiami,
 - e) vytvárať pomocné orgány vrátane tematickej pracovnej skupiny potrebné na implementáciu dohovoru, pravidelne kontrolovať správy predložené pomocnými orgánmi a usmerňovať ich činnosť,
 - f) schvaľovať pracovný program, finančné a rozpočtové pravidlá na svoju činnosť a činnosť pomocných orgánov a sekretariátu a realizovať všetky potrebné kroky na ich financovanie podľa článku 17,
 - g) schvaľiť rokovací poriadok,
 - h) prijať alebo odporúčať opatrenia na dosiahnutie cieľov uvedených v článkoch 2 až 13,
 - i) podľa potreby sa usilovať o spoluprácu s kompetentnými štátnymi, medzinárodnými, vládami alebo mimovládami organizáciami a agentúrami, podporovať a posilňovať vzťahy vyplývajúce z ostatných súvisiacich dohovorov a zároveň zabrániť duplicite činnosti,
 - j) vykonávať ostatné funkcie potrebné na dosiahnutie cieľov dohovoru.
3. Prvé zasadanie konferencie by sa malo zvoliť najneskôr do jedného roka od dátumu nadobudnutia platnosti dohovoru. Ak sa na konferencii nerozhodne inak, riadne zasadania sa budú konať každé tri roky.
4. Mimoriadne zasadania konferencie sa budú konať na základe rozhodnutia konferencie na riadnom zasadaní alebo na základe písomnej žiadosti ktorejkoľvek zmluvnej strany za predpokladu, že do troch mesiacov od doručenia tejto žiadosti sekretariátom všetkým ostatným zmluvným stranám ju podporí minimálne jedna tretina zmluvných strán.
5. Zmluvné strany sa môžu dohodnúť, že na riadne alebo mimoriadne zasadnutia konferencie prizvú ako pozorovateľov

- a) ktorýkoľvek iný štát,
 - b) ktorúkoľvek štátnu, medzivládnu alebo mimovládnu organizáciu, ktorej činnosť sa týka dohovoru.
- Podmienky na prizvanie a účasť pozorovateľov sa zakotvia v rokovacom poriadku. Pozorovatelia budú môcť predniesť ľubovoľné informácie alebo správu súvisiacu s cieľmi dohovoru.
6. Konferencia svoje rozhodnutia prijme na základe konsenzu.

Článok 15 Sekretariát

1. Týmto sa zakladá sekretariát.
2. Funkcie sekretariátu sú tieto:
 - a) príprava stretnutí konferencie a poskytovanie služieb podľa požiadaviek,
 - b) zostavovanie správ a rozosielanie predložených správ,
 - c) koordinácia činnosti sekretariátu so sekretariátmi ostatných príslušných medzinárodných orgánov a dohovorov,
 - d) príprava správ o plnení svojich funkcií na základe tohto dohovoru a jeho protokolov vrátane finančných správ a ich prezentácia na konferencii,
 - e) pomáhajúce výskumu, komunikácii a výmene informácií v záležitostiach týkajúcich sa tohto dohovoru,
 - f) výkon ostatných funkcií sekretariátu stanovených konferenciou.

Článok 16 Pomocné orgány

Pomocné orgány vrátane tematických pracovných skupín vytvorených v súlade s článkom 14 ods. 2 písm. e) poskytnú konferencii podľa potreby technickú pomoc, informácie a poradenstvo k špecifickým otázkam súvisiacim s ochranou a trvalo udržateľným rozvojom Karpát.

Článok 17 Finančné príspevky

Každá zmluvná strana bude prispievať do riadneho rozpočtu dohovoru podľa príspevkovej škály stanovenej konferenciou.

Článok 18 Protokoly

1. Každá zmluvná strana môže navrhnúť protokoly k dohovoru.
2. Sekretariát rozošle návrhy protokolov všetkým zmluvným stranám najneskôr do šiestich mesiacov pred zasadáním konferencie, na ktorej sa majú tieto návrhy posudzovať.
3. Protokoly sa budú prijímať a podpisovať na zasadaniach konferencie. Nadobudnutie platnosti, zmeny a doplnky a odstúpenie od protokolov sa zrealizuje s nevyhnutnými zmenami v podrobnostiach v súlade s článkom 19, článkom 21 ods. 2 až 4 a článkom 22. Zmluvnou stranou protokolov sa môže stať len zmluvná strana dohovoru.

Článok 19 Doplnky k dohovoru

1. Každá zmluvná strana môže navrhnúť doplnky k dohovoru.
2. Sekretariát rozošle navrhované doplnky všetkým zmluvným stranám dohovoru najneskôr do šiestich mesiacov pred zasadáním konferencie, na ktorej sa majú tieto návrhy posudzovať.
3. Konferencia prijme navrhované doplnky k dohovoru na základe konsenzu.
4. Doplnky k dohovoru podliehajú ratifikácii, schváleniu alebo prijatiu. Doplnky nadobudnú platnosť na deväťdesiaty deň od dátumu uloženia štvrtej listiny potvrdzujúcej ratifikáciu, schválenie alebo prijatie u depozitára. Následne nadobudnú doplnky pre ktorúkoľvek ďalšiu zmluvnú stranu platnosť na deväťdesiaty deň od dátumu uloženia listiny potvrdzujúcej ratifikáciu, schválenie alebo prijatie u depozitára.

Článok 20 Riešenie sporov

Strany budú riešiť spory vyplývajúce z interpretácie alebo implementácie dohovoru rokováním alebo inými prostriedkami na urovnávanie sporov v súlade s medzinárodným právom.

Článok 21 Nadobudnutie platnosti

1. Tento dohovor bude k dispozícii na podpis u depozitára od 22. mája 2003 do 22. mája 2004.
2. Tento dohovor podlieha ratifikácii, prijatiu alebo schváleniu signatármi. K dohovoru môžu pristúpiť aj krajiny, ktoré nie sú signatármi. Ratifikačné listiny, listiny o prijatí, schválení a pristúpení budú uložené u depozitára.
3. Dohovor nadobudne platnosť deväťdesiaty deň po dni uloženia štvrtej listiny potvrdzujúcej ratifikáciu, schválenie, prijatie alebo pristúpenie.
4. Potom dohovor nadobudne platnosť pre každú ďalšiu zmluvnú stranu deväťdesiaty deň po dni uloženia jej ratifikačnej listiny, listiny o schválení, prijatí alebo pristúpení.

Článok 22 Odstúpenie

Ktorákoľvek zmluvná strana môže kedykoľvek odstúpiť od dohovoru formou písomného oznámenia adresovaného depozitárovi. Odstúpenie nadobudne účinnosť sto osemdesiaty deň od dátumu prijatia oznámenia depozitárom.

Článok 23 Depozitár

1. Depozitárom dohovoru sa stane vláda Ukrajiny.
 2. Depozitár oznámi ostatným zmluvným stranám
 - a) každý podpis dohovoru a jeho protokolov,
 - b) uloženie každej ratifikačnej listiny, listiny o prijatí, schválení alebo pristúpení,
 - c) dátum nadobudnutia platnosti dohovoru a jeho protokolov alebo ich zmeny a doplnky a dátum ich nadobudnutia platnosti pre inú zmluvnú stranu,
 - d) oznámenie o odstúpení od dohovoru alebo jeho protokolov a dátum nadobudnutia účinnosti uvedeného odstúpenia pre konkrétnu zmluvnú stranu,
 - e) uloženie všetkých vyhlásení podľa článku 1 ods. 2.
- Dané v Kyjeve 22. mája 2003 v jednom origináli v anglickom jazyku.
- Originál dohovoru bude uložený u depozitára, ktorý rozošle overené kópie všetkým zmluvným stranám. Na dôkaz toho riadne oprávnení zástupcovia podpísali tento dohovor.

MEDZINÁRODNÉ PODUJATIA

Čo sa deje s dohovormi o krajine v Európe?

Zverejnenie znenia *Európskeho dohovoru o krajine* v roku 2000 znamenalo pre krajiny Európy nový podnet k realizácii opatrení zameraných na ochranu prírodného dedičstva smerom k zabezpečeniu ochrany, manažmentu a plánovania všetkých európskych krajín. V tomto zmysle sa v júli 2006 v rakúskom kláštornom komplexe Pernegg uskutočnilo Medzinárodné sympóziu INTERREG pod názvom *Európsky dohovor o krajine na ceste k ľuďom a cez hranice* za účasti zástupcu Rady Európy a zástupcov ministerstiev a ďalších odborníkov z deviatich krajín Európy vrátane Slovenska. Cieľom stretnutia bola výmena informácií zúčastnených krajín o jednotlivých národných prístupoch k implementácii dohovoru. Sympóziu sa konalo formou aktívneho workshopu, veľmi podnetného aj pre náš implementačný proces, ktorý začal schválením a podpísaním dohovoru Slovenskou republikou v roku 2005. Zo záverov a odporúčaní sympózia vyberáme:

Medzinárodná spolupráca viac efektívne

Dohovor vyzýva členské krajiny k vzájomnej cezhraničnej spolupráci. Námety, ako je možné zabezpečiť, aby bola medzinárodná spolupráca pri implementácii viac efektívna, sa týkajú viacerých okruhov, a to najšť

a pomenovať jasné výhody pre medzinárodnú spoluprácu, spoločné ciele a hľadať už existujúce možné štruktúry, cez ktoré je spoluprácu možné realizovať. Veľmi nápomocné je prepojiť a vymieňať si informácie a skúsenosti medzi univerzitnými špecialistami, organizovať exkurzie pre expertov a ďalších ľudí do iných krajín, rozbehnúť proces udeľovania Ceny Rady Európy za krajinu, vytvoriť sieť špecialistov, v neposlednom rade organizovať inšpiratívne workshopy a robiť prezentácie na oboch stranách hraníc. Sympóziu navrhlo vytvoriť *tematické pracovné skupiny pre asistenciu pri implementačnom procese* podľa jednotlivých tém dohovoru ako sú ochrana krajiny, plánovanie a manažment, práca s verejnosťou, zbieranie pozitívnych príkladov, vzdelávanie, typológia krajiny, legislatívna oblasť, zdravie a kvalita života, rekreácia a turizmus, práca s médiami. Taktiež *využiť overené miestne štruktúry pre spoluprácu* (napr. *Lokálna agenda 21*) a *poskytnúť pružnú administráciu* aj prostredníctvom twinigových schém, zberom dát v rámci týchto schém a integrovaním do procesu mimovládne organizácie a ich siete.

Ohrozenia implementačného procesu

Dohovor o krajine je mladý, práce na jeho implementá-

cii sa v európskych krajinách len rozbiehajú, zďaleka nie na podobnej úrovni. Čo zástupcovia jednotlivých krajín konštatovali je, že im – nám chýba fungujúca štruktúra pre aktívne zapojenie obyvateľstva. Ohrozením je byrokracia a oficiálna administratíva v kontraste s filozofiou, cieľmi a očakávaniami dohovoru, doposiaľ malý oficiálny záujem zo strany EÚ a neochota vládnych agentúr brať tému krajina vážne. Závažným problémom je lobizmus vlastníkov a investorov spojených s politickou úrovňou, ultraliberalizmus a ochrana prírody a životného prostredia chápaná úzko sektorálne. Verejné povedomie je zamerané viac na iné environmentálne problémy (napr. klimatické zmeny), pokles záujmu o tému krajina a preferencia iných hodnôt konzumnou spoločnosťou. Hrozbou je, ak dohovor zostane len témou akademických diskusií, ak bude mať nereálne očakávania, administratívne hranice a hranice v mysliach ľudí, ktorí s ním pracujú. Za najväčšie hrozby účastníci uviedli *nedostatok porozumenia pre hodnoty krajiny a jej identitu*, kedy problémom zostáva ako motivovať ľudí, aby ich zaujímali hodnoty krajiny. Ako je vo svetle globalizácie potrebné začať o identite diskutovať a prepojiť krajinu s otázkou miestnej/regiónálnej identity. *Komplexnosť krajiny verzus redukcia na sektorový prís-*

tup jednotlivých ministerstiev (a ich odborov) si vyžaduje, aby sa v krajinách vytvárali medziodvetvové skupiny, ako aj expertné skupiny pre konzultácie. Zároveň ale jasne definovať kľúčový rezort pre koordináciu, zostaviť priority a pokračovať krok za krokom tak, aby boli čo najskôr viditeľné výsledky.

Čo môže podporiť implementačný proces?

Za najdôležitejšie, čo na sympóziu v tejto oblasti odznelo, ktoré fondy, organizácie a schémy môžu pomôcť, bola pre úspešné zavedenie do praxe potreba vytvorenia siete všetkých subjektov, ktoré pracujú s krajinou a angažovanie dobre známych politických osobností, profesionálnych organizácií (napr. krajinárskych plánovačov), environmentálnych a lokálnych mimovládnych organizácií, umelcov a známych osobností v regiónoch. Odznelo množstvo ďalších vynikajúcich podnetov – ísť cestou systému vzdelávacích programov na školách a vzdelávacích inštitúciách (napr. EC-LAS), Agendu 21 a Leader, cez spoluprácu s vlastními pozemkov a farmármi, až po vlády a EÚ by krajina mala byť zahrnutá do politik a programov, implementovaných do lokálnych plánov. Potrebná na to bude spolupráca s Európskou komisiou, vypracovať a mať k dispozícii usmernenia pre jednotlivé oblasti implementačného procesu. Nevyhnutné budú informačné kampane organizované cez novinárov a rozhlas, organizovanie lokálnych a regionálnych workshopov s hodnotením krajiny a odporúčaniami zlepšenia na miestnej úrovni. Aktívne tiež spolupracovať s akademickou sférou, ktorá pracuje s témami spojenými s krajinou.

Čo môže motivovať ostatné krajiny, aby dohovor prijali?

Postoj k prihláseniu jednotlivých krajín k dohovoru je rôzny. Jeho aktuálny stav je pravidelne aktualizovaný na stránke Rady Európy http://www.coe.int/t/e/cultural_cooperation/environment/landscape/State_of_signatures_and_ratifications/. S podpisom stále váhajú krajiny ako Rakúsko (organizovali workshop), Nemecko či Rusko. Po dlhom očakávaní platnosť dohovoru začne napr. v Anglicku v marci tohto roku. Zásadné odporúčania účastníkov sympózia hovorili o potrebe *prepojiť dohovor s EÚ, a to cez Európsky vidiecky rozvojový program (ERDP), LEADER a Tematickú stratégiu pre mestské životné prostredie* (kde je zahrnutá mestská krajina). Ďalej ako motiváciu je dôležité *ukázať dobré príklady z praxe, ktoré už existujú, ako aj pokrok dosiahnutý v susedných krajinách, príklady publikovať a medializovať*. Tiež však vysvetliť, že národné plánovacie nástroje môžu byť cenené a akceptované verejnosťou, finančne motivovať účastníkov v súťaži Cena Rady Európy za krajinu, využiť efektívne dvojstrannú a mnohostrannú spoluprácu medzi členskými a nečlenskými stranami, podávať impulzy od expertov adresované vláde a politikom s výzvou na podpísanie dohovoru - dohovor môže pomôcť napr. pri agroenvironmentálnych schémach, presvedčiť farmárov a vlastníkov pôdy o výhodách plynúcich z dohovoru atď.

Zvyšovanie povedomia o hodnotách krajiny

Ako motivovať ľudí, aby sa zapojili - vnímanie krajiny verejnosťou, bola vlastne ústredná téma sympózia. Spôsobov je mnoho: organizovať súťaže, spojiť aktivity spolu so

sociálnymi a kultúrnymi udalosťami, podporovať miestne občianske združenia zameriavajúce sa na budúci rozvoj okolitej krajiny, ukázať hodnotu krajiny pre ľudské zdravie a pohodu života, prepojiť ľudí z mesta s okolitou krajinou, publikovať odborné informácie a znalosti populárnou cestou, vizualizovať zámery v krajine, ponúknuť malé granty pre zisk ceny za krajinu, poskytnúť dobré a vhodné informácie, zaviesť nepretržitý proces účasti verejnosti na regionálnej a miestnej úrovni, propagovať tzv. jedlú krajinu, prezentovať najlepšie príklady, angažovanie miestnych škôľakov a ich učiteľov; postaviť vnímanie miesta ako domova a dať ľuďom dôveru, že to, čo považujú za hodnotné, bude pomocou vhodných nástrojov aj zachované. *Ukázať pozitívny efekt zo zapojenia sa a úspech z priebehu implementácie*, napr. združovať obce na miestnej a regionálnej úrovni, vybudovať národné kontaktné miesta so zodpovednými osobami, zbierať dobré príklady z praxe, prepojiť sa s akademickou obcou, profesionálnymi združeniami, monitorovať proces dohovoru a zverejňovať ho. Dôležitou spolupracujúcou skupinou môžu byť *deti, aby „vzdelali“ rodičov*. Efektívne sa osvedčili programy vzdelávania dospelých z UK Učenie sa prostredníctvom krajiny, Tvarovanie miesta, Verejné priestranstvo.

Mimoriadne podnetné sympóziu bolo veľkým stimulom pre implementačný proces aj na Slovensku. Jednak overenie, že idey už nami plánované, majú ohlas za hranicami, ale aj získanie množstva nových nápadov, ktoré budeme aplikovať pri implementácii tu doma, na Slovensku.

Pavína Mišíková, MŽP SR

Peter Jančura, TU Zvolen

Iveta Bohálová, SAŽP Banská Bystrica

INTEGROVANÝ MANAŽMENT KRAJINY

Aplikácia integrovaného manažmentu na lokálnej úrovni v Suchej nad Parnou a Zvončine

Na lokálnej úrovni za modelové územia boli vybrané obce Suchá nad Parnou a Zvončín. Ide o vidiecke sídla lokalizované v poľnohospodársky intenzívne využívannej krajine s podobnými prírodnými, avšak s diferencovanými sociálno-ekonomickými podmienkami. Obce sú historicky a čiastočne aj administratívne prepojené. V rokoch 1975 - 1995 tvorili jedno sídlo. V júni 1995 sa obec Zvončín na základe referenda oddelila od obce Suchá nad Parnou, ale naďalej sú obe obce čiastočne navzájom prepojené, nakoľko tvoria spoločné farské spoločenstvo a obec Suchá nad Parnou aj v súčasnosti plní viaceré administratívno-obslužné funkcie aj pre obec Zvončín - vzdelanostné, nábožensko-duchovné, poštovo-telekomunikačné, obslužné a pod.

Z hľadiska prírodného obce ležia na Trnavskej sprašovej tabuli. Poloha na najúrodnejších sprašových pôdach spolu s priaznivými klimatickými podmienkami determinuje vysoký poľnohospodársky potenciál. V minulosti bohatú tradíciu malo aj vinohradníctvo, ktoré v súčasnosti v dôsledku nepriaznivých celospoločenských sociálno-ekonomických podmienok pre rozvoj vinohradníctva upadá. Obce ležia na trase Malokarpatskej vinnej cesty. História tradičného vinohradníctva regiónu bola zviditeľnená slávnym románom Červené víno suchovského rodáka Františka Hečku.

Obce majú priaznivú polohu vo vzťahu k lokalizácii vodných a energetických zdrojov. Sú zásobované z vodného zdroja Dobrá Voda, v blízkosti je lokalizovaný aj významný energetický zdroj - jadrová elektrárňa Jaslovské Bohunice. Veľmi priaznivá je aj dopravná poloha. Obce ležia v tesnej blízkosti krajského mesta Trnava a vhodná je aj poloha k hlavnému mestu Bratislava, ktoré je vzdialené cca 50 km. Dopravná prepojenosť na uvedené mestá je dobrá. Obce majú priame dopravné spojenie na obe mestá.

Obec Suchá nad Parnou okrem uvedených potenciálov má aj významný rekreačný potenciál, ktorý je v súčasnosti aj čiastočne využívaný. Prírodný rekreačný potenciál je reprezentovaný Suchovským hájom, ktorý predstavuje jeden z ojedinelých lesných komplexov dubového a dubovo-hrabového lesa v rámci trnavského regiónu. Lesný komplex vytvára predpoklady najmä pre rozvoj turistiky a poľovníctva. Nemenej významným faktorom rozvoja cestovného ruchu je aj vodná nádrž, ktorá bola pôvodne budovaná pre potreby poľnohospodárstva a na ochranu územia pred povodňami. Dnes sa jej spektrum využitia rozšírilo. Okrem plnenia funkcie biocentra regionálneho významu sa využíva na zavlažovanie okolitých polí a rekreáciu. Neodmysliteľnú súčasť využitia lokality tvorí športový rybolov. Vzhľadom na bohatý rybársky potenciál je často prezývaná ako Rybársky raj. V obci sú tiež rozvinuté produkčno-rekreačné aktivity viažuce sa na záhradkársku a chatovú osadu lokalizovanú v okolí vodnej nádrže. Rozvoj agroturistiky je viazaný na ranč Zelená lúka, ktorý má charakter ekofarmy. Uvedený ranč okrem ukážok ekologických foriem hospodárenia poskytuje aj hippoterapiu. V rámci regiónu obec vyniká priaznivými podmienkami pre rozvoj ekoturistiky, preto v obci bolo zriadené Prírodné environmentálne laboratórium, zamerané na skúmanie vlastností jednotlivých krajinných zložiek a sledovanie javov a procesov prebiehajúcich v krajine. Pozostáva z náučného chodníka, ekolaboratória a ekocentra. Z hľadiska ekoturistiky atrakciou môžu byť aj novovytvorené prvky Územného systému ekologickej stability - biocentrum a biokoridor a príklad revitalizácie a tvorby funkčnej ekologickej siete v poľnohospodársky intenzívne využívannej krajine. Skúsenosti môžu byť vhodnou inšpiráciou aj pre ostatné vidiecke sídla v poľnohospodárskych oblastiach.

Sociálno-ekonomický rekreačný potenciál je reprezentovaný bohatosťou kultúrnych pamiatok, najmä sakrálnych stavieb, z ktorých 4 majú charakter národných kultúrnych pamiatok. Unikátom je najmä gotický Kostol svätého Martina z Tours s bohato zdobeným interiérom. Okrem sakrálnych stavieb, ktorých je v obci celkovo lokalizovaných 13, je treba vyzdvihnúť aj ostatné pamiatky, ako je stĺp hanby, pamätník padlým v I. svetovej vojne dielo akademického sochára J. Koniarka, pamätník padlým v II. svetovej vojne a pod.

Lákadlom pre turistický ruch je aj množstvo kultúrnych podujatí zameraných na prezentáciu života suchovského spoločenstva, ako aj na propagáciu ľudových tradícií. Bohatosť tradícií je zdokumentovaná v pamätnej izbe slávnych suchovských rodákov. K pohode a rozvoju cestovného ruchu prispieva aj kvalitná sieť služieb a pohostinnosť miestneho obyvateľstva, o čom sa možno presvedčiť aj na tradičných každoročne organizovaných podujatiach, ako je Suchovský jarmok, slávnosť sv. Urbana a pod.

Čiastočne v obci je zastúpený aj lesohospodársky potenciál naviazaný na lesný komplex Suchovský háj, v ktorom sa však v poslednom období stále viac sa preferuje ochranná-stabilizačná funkcia.

Zo sociálno-ekonomického hľadiska obce vykazujú značnú diferenciáciu. Obec Zvončín predstavuje malé vidiecke sídlo so slabým stupňom sociálno-ekonomického rozvoja. Obec má slabú rozvinutú hospodársku bázu, ktorá je reprezentovaná drobnými priemyselnými prevádzkami. Problémom uvedených prevádzok je často ich nevhodná lokalizácia v tesnej blízkosti obytných areálov, čo spôsobuje nepriaznivé environmentálne vplyvy na kvalitu životného prostredia. Nevhodná lokalizácia týchto prevádzok bola dôsledkom predchádzajúceho živelného

rozvoja obce, ktorá nemala spracované žiadne strategické dokumenty a nie vždy sa aplikoval zákon o posudzovaní stavieb a činnosti na životné prostredie. V súčasnosti obec má spracovanú a schválenú územnoplánovaciu dokumentáciu, ktorá by mala uvedené nedostatky eliminovať. Taktiež v obci v súčasnosti prebieha spracovanie pozemkových úprav, čo dáva určité predpoklady usmernenia rozvoja obce v zmysle princípov a kritérií trvalo udržateľného rozvoja.

Polnohospodárska pôda predstavuje dominantný prvok krajiny štruktúry oboch obcí (80,5 %). Pôda je obhospodarovaná poľnohospodárskym podnikom AGRO-PO, s. r. o., ktorý obhospodaruje pôdu v rámci oboch modelových obcí. Poľnohospodárska výroba je zameraná len na rastlinnú výrobu, najmä na produkciu obilnín. Ostatné plodiny sa pestujú podľa požiadaviek trhu. Živočišna výroba bola po zániku družstva úplne zrušená. Z hľadiska obhospodarovania poľnohospodárskeho pôdneho fondu vo vzťahu k životnému prostrediu v poslednom období možno vidieť pozitívne zmeny, nakoľko poklesla intenzita chemizácie, mechanizácie a tiež poľnohospodársky podnik v súčinnosti s Poľovníckym zväzom Zelený háj realizuje protierózne a ekostabilizačné opatrenia. V rokoch 2000 – 2005 boli v území vysadené tri vetvy lokálneho biokoridoru o celkovej dĺžke 4 km. Vinohradníctvo po zrušení poľnohospodárskeho družstva je rozvíjané skôr len na báze súkromného hospodárenia, väčšinou ide o produkciu pre domácu spotrebu, v menšom množstve na predaj. V poľnohospodárstve pracuje minimálna časť obyvateľov uvedených obcí, a to len 4,1 % z ekonomicky aktívneho obyvateľstva.

Hlavným zdrojom zamestnanosti v obci Suchá nad Parnou je oblasť remesiel a služieb, a to jednak ide o služby zamerané na plnenie obslužných funkcií miestneho obyvateľstva, ako aj služby súvisiace s rozvojom rekreácie – ubytovacie a stravovacie zariadenia. V remeselnej činnosti v súčasnosti pôsobi 60 živnostníkov. Najväčšie zastúpenie má stolárstvo, elektro, kúrenie, vodovod, oprava aut, cestná doprava a pod. Absencia hospodárskych subjektov charakteru znečisťovateľov spôsobuje, že obec má vyhovujúcu kvalitu životného prostredia, čo posilňuje jej obytnú funkciu.

Z hľadiska celkovej zamestnanosti situáciu možno hodnotiť pozitívne. Nezamestnanosť je nízka, pohybuje sa okolo 4 %. Väčšina obyvateľstva odchádza za prácou mimo obce, najmä do Trnavy. Vzhľadom na priaznivú dopravnú dostupnosť dochádza za prácou nie je problémom.

V obci Suchá nad Parnou je aj veľmi bohatý a rôznorodý kultúrny a spoločenský život. Pôsobí tu množstvo záujmových organizácií. V obci je celkovo 13 spolokov, ktoré každoročne organizujú okolo 40 podujatí. Obec je rodiskom viacerých významných osobností – F. a B. Hečko, V. Turčány, J. Ilavský a pod. Z hľadiska prezentácie a zviditeľňovania sa obce, významným podujatím je organizácia tradičného suchovského jarmoku, organizácia výstav ľudových remesiel, ako aj vydávanie farských novín Duchovné ozveny. Z hľadiska spoločenského života významné sú aj znovuoobnovené cirkevné slávnosti – slávnosť sv. Urbana, procesie a pod., ktoré výraznou mierou skvalitňujú duchovný život obyvateľov obce. Veľké úspechy dosiahli členovia Klubu chovateľov vodnej hydiny, ktorí sa pravidelne zúčastňujú miestnych, okresných, krajských a celoštátnych výstav. Obec sa preslávila vyšľachtením suchovskej žltej husi, ktorá bola uznaná ÚV Slovenského zväzu chovateľov ako národné plemeno. Pri organizácii spoločenského života treba vyzdvihnúť najmä dobrú spoluprácu hlavných rozvojových skupín obce, a to: obecného úradu, farského

úradu a záujmových organizácií. Výraznou mierou sa na spoločenskom živote obce podieľa aj základná škola s materskou školou. Pozitívnym faktorom je aj pomerne vysoká aktivita a ochota obyvateľstva participovať na daných podujatiach.

Naopak v obci Zvončín v oblasti kultúrneho a spoločenského života vidno určitú apatiu jednak u predstaviteľov verejného života – obecného úradu, ako aj u predstaviteľov záujmových organizácií, ale celkovo aj u obyvateľstva. Za najaktívnejšiu zložku spoločenského života možno považovať miestnych športovcov, ktorí okrem pravidelných futbalových súťažných zápasov organizujú aj turnaje, plesy a výraznou mierou sa podieľajú na údržbe a zveľaďovaní športového areálu. Obecný úrad okrem posedenia dôchodcov a dňa matiek neorganizuje žiadne podujatia. Ťažisko spoločenského života obce sa tak presúva na ihrisko a do miestneho hostinca, kde sa počas letného obdobia organizujú nedeľné posedenia pri živej hudbe. Najvýznamnejšou slávnosťou obce býva hodová slávnosť. Z tohto aspektu obec Zvončín, ako vyplynulo zo sociologického prieskumu, patrí k najpasívnejším v rámci okresu. Argumentácia starostu obce bola, že v obci sa neoplatí nič organizovať, pretože obyvateľia nemajú o nič záujem. Naopak z dotazníkového prieskumu vyplynulo, že obyvateľia by mali záujem, ale nič sa tu nedeje. O záujme obyvateľstva o spoločenské akcie okrem dotazníkového prieskumu svedčí aj účasť obyvateľstva na akciách susedných obcí. Túto skutočnosť ovplyvňuje aj fakt, že farský úrad, ktorý sa výraznou mierou podieľa na aktivitách spoločenského života, je lokalizovaný v obci Suchá nad Parnou, čo podmieňuje koncentráciu týchto aktivít v obci Suchá nad Parnou.

V environmentálnej oblasti obce možno charakterizovať problémami typickými pre poľnohospodársku krajinu – vytvorenie monofunkčnej intenzívne poľnohospodársky využívannej krajiny s nízkym stupňom ekologickej stability, s prejavmi erózie a v zimnom období s rizikom záplav. Čiastočne kvalita životného prostredia je nepriaznivo ovplyvňovaná aj v dôsledku susedného priemyselného centra mesta Trnava, kde sú lokalizované viaceré zdroje znečisťovania prostredia. Problémom je aj intenzívna doprava, kde intenzívne zaťažené dopravné koridory prechádzajú priamo zástavbou obce. U oboch problémov je aj absencia chodníkov pre peších, absencia odvodových kanálov pre dažďovú vodu a nepostačujúca kvalita miestnych obslužných komunikácií, najmä u postranných komunikácií. Z hľadiska environmentálnej infraštruktúry priaznivejšia je situácia v obci Zvončín, kde je vybudovaná komplexná kanalizácia, vodovod a obec je aj plynofikovaná. V obci Suchá nad Parnou je vodovod vybudovaný po hlavnej vetve, čiastočne sú vybudované aj bočné vetvy, kanalizácia v obci zatiaľ nie je vybudovaná, v súčasnosti sa pripravuje jej realizácia z fondov EÚ, z programu ISPA: obec je plynofikovaná, okrem časti Vlčia Dolina.

Obec Suchá nad Parnou má spracované viaceré strategické dokumenty zamerané na usmernenie rozvoja obce v zmysle princípov a kritérií trvalo udržateľného rozvoja – Územnoplánovacia dokumentácia (ÚPD), Lokálna Agenda 21, ÚSES, Ekologizácia hospodárenia v krajine a pod. Zároveň sa úspešne zapojila a zapája do viacerých grantových programov a schém (Program obnovy dediny, trilaterálna spolupráca, CBC PHARE, PHARE – Lokálna infraštruktúra a pod.) a v rámci nich realizovala, prípadne realizuje viaceré projekty zamerané na obnovu lokálnej infraštruktúry (škola, historické objekty, sakrálne stavby a pod.) a revitalizáciu životného prostredia – výsadba vegetácie, úprava tzv. zelených plôch a pod.

Obec Zvončín okrem ÚPD nemá spracované žiadne

rozvojové dokumenty – plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja ani dokumentáciu zameranú na implementáciu trvalo udržateľného rozvoja (Lokálnu Agendu a pod.), ktoré predstavujú východiskové dokumentácie pre získavanie dotácií nielen z medzinárodných, ale aj z domácich environmentálnych fondov.

Za hlavné strategické ciele rozvoja obcí treba považovať:

- **v ekonomickej oblasti oživenie hospodárskej základne** – v obciach by mala v budúcnosti dominovať obytno-obslužná funkcia pre mesto Trnava, mali by tu byť lokalizované drobné doplnkové prevádzky pre priemysel lokalizovaný v Trnave, v obci Suchá nad Parnou by sa mala posilniť aj rekreačná funkcia a v oboch obciach treba podporiť rozvoj agroturistiky a využiť vinohradnícky potenciál, ako aj polohu na Malokarpatskej vinnej ceste, s cieľom zabezpečenia určitej kvality života miestneho obyvateľstva;
- **v environmentálnej oblasti** sa treba sústrediť predovšetkým na **posilnenie priestorovej stability územia** vytvorením funkčnej siete ÚSES, posilnením zastúpenia prírodných habitatov a zabezpečením potrebných ekostabilizačných opatrení, na **elimináciu faktorov** znehodnocujúcich kvalitu jednotlivých zložiek životného prostredia – likvidácia divokých skládok odpadu, dobudovanie technickej infraštruktúry v obci Suchá nad Parnou – kanalizácia, vodovod a plynifikácia častí Vlčia a Ružová dolina a pod., s cieľom posilnenia a zachovania celkovej ekologickej stability krajiny, biologickej rôznorodosti a prirodzeného fungovania ekosystémov, zabezpečenia ochrany a racionálneho využívania prírodných zložiek (prírodných zdrojov) a zabezpečenia určitého priaznivého stupňa kvality životného prostredia daných obcí;
- **v sociálnej oblasti** je potrebné **realizovať aktivizujúce programy** na podporu zotrvania mladej generácie v obciach, na tvorbu podnikateľských aktivít pre domáce obyvateľstvo, posilniť povedomie obyvateľstva o kultúrohistorickom potenciáli obcí, pôsobiť na zvyšovanie environmentálneho vedomia, postupne minimalizovať negatívne psychosociálne javy, posilňovať súdržnosť obce, ako aj posilniť vyššiu participáciu na rozvoji sídelného a farského spoločenstva, odstrániť v tejto oblasti rozvíjajúce sa nepriaznivé prvky, ako je spoločenská prestíž, snaha vyniknúť a pod. V obci Zvončín je nevyhnutné oživiť celospoločenský život, aktivizovať nielen spoločenské organizácie, ale aj miestnych obyvateľov, s cieľom zabezpečenia sociálnej a kultúrnej diverzity územia.

Uvedené priority kopírujú základné princípy trvalo udržateľného rozvoja a smerujú k základnému cieľu – zabezpečeniu trvalo udržateľného rozvoja územia obce Suchá nad Parnou a Zvončín. **Z hľadiska zabezpečenia trvalo udržateľného rozvoja** je potrebné pre obce **vypracovať plán strategického a hospodárskeho rozvoja**, ktorý by zdefinoval pre jednotlivé strategické ciele konkrétne opatrenia so zadaním zodpovedných subjektov a časového harmonogramu realizácie jednotlivých opatrení.

Vyhodnotenie odpovedí – názorov na súčasný stav a rozvoj obcí

Na základe dotazníkového prieskumu možno konštatovať, že vnímanie problémov rozvoja obce obyvateľmi je realistické. Väčšinou sa hodnotenie realizované odborníkmi zhodovalo s hodnotením obyvateľov. Za najzávažnejšie problémy obyvateľia v obci Suchá nad

Parnou považujú absenciu kanalizácie (55,6 %), vodu (50 %), chýbajúce chodníky pre chodcov (38,9 %) a znečistenie vodných zdrojov (16,7 %). Zhodne 11,1 % respondentov za problém považujú znečistenie životného prostredia obyvateľmi obce, divoké skládky odpadov a tiež nedostatok finančných prostriedkov. Ako vidno, obyvatelia obce Suchá nad Parnou v problematike životného prostredia uprednostňujú skôr technické aspekty, ktoré sa ich konkrétne dotýkajú. Naopak u obyvateľov Zvončína dominujú problémy týkajúce sa skôr spoločenského života – nedostatok kultúrnych podujatí (23,1 %), málo športových akcií (12,8 %), nevybudované športové areály, najmä pre deti (12,8 %), zlé dopravné spojenie (17,9 %). Trápia ich aj problémy spojené s celkovou hygienou, čistotou a estetikou obce, pretože na popredné miesto radia aj také problémy ako sú skládky odpadov (20,5 %), neporiadok v obci (15,3 %), nezáujem obyvateľov o veci verejné (10,3%). Obyvatelia pociťujú aj nedostatočnú vybavenosť obce službami (7,7 %).

(Poznámka: Každý obyvateľ mal možnosť uviesť maximálne 5 najvýznamnejších problémov, preto súčet nie je 100 %.)

Za hlavné rizikové faktory životného prostredia obyvatelia obce Suchá nad Parnou považujú znečistené podzemné a povrchové vody a skládky odpadov, obyvatelia Zvončína – skládky odpadov, znečistené pôdy a hluk.

Ďalší blok otázok bol venovaný hodnoteniu možnosti rozvoja obcí a stanoveniu faktorov, ktoré by bolo možné v rozvoji obcí využiť. Pri otázke hodnotenia výskytu a cennosti prírodných zdrojov v území obyvatelia oboch obcí zhodne za najvýznamnejší prírodný zdroj považujú pôdu a jej bonitu, v obci Zvončín aj dobré zásobovanie pitnou vodou. Prekvapujúce je, že obyvatelia obce Suchá nad Parnou z hľadiska dispozície zdrojmi za negatívum uviedli nedostatok zdrojov pre rekreáciu.

Za hlavné faktory, ktoré môžu napomôcť rozvoju obce, respondenti v Suchoj nad Parnou označili rozvoj agrotistiky, rozvoj miestnych podnikateľov a riešenie bytovej otázky. Obyvatelia Zvončína okrem toho za dôležitý faktor rozvoja považujú aj vhodnú dopravnú polohu, využívanie

eurofondov a potrebu oživenia spoločenského života, najmä organizáciu kultúrno-spoločenských podujatí, ktoré by mohli prilákať návštevníkov a tiež zvýšiť prísun finančných prostriedkov do obce. Za hlavnú prioritu rozvoja v Suchoj nad Parnou bolo označené dobudovanie technickej infraštruktúry.

Podľa obyvateľov Zvončína sa najviac o rozvoj obce stará starosta (51,3 %) a občania (17,9%). Občania v starostlivosti o rozvoj obce pozitívne hodnotia aj poslancov (17,9 %), kňaza (15,4 %) a miestnych živnostníkov (12,8 %). V očiach obyvateľov Suchoj nad Parnou v starostlivosti o rozvoj obce dominujú tri subjekty, a to: starosta (100 %), kňaz (55,6 %) a poslanci (33,3 %). **(Poznámka:** V tejto otázke možno očakávať určité skreslené vyjadrenia, nakoľko distribúciu dotazníkov zabezpečil obecný úrad, čím mohlo prísť k nadhodnoteniu určitých subjektov.)

Z hľadiska ochoty angažovať sa vo veciach verejných treba pozitívnejšie hodnotiť obyvateľov obce Suchá nad Parnou, kde záujem o veci verejné deklarovalo až 66,66 % respondentov, v obci Zvončín to bolo menej ako polovica opýtaných – 43,6 %.

Ďalšia časť otázok v rámci dotazníka bola venovaná hodnoteniu zmien po roku 1989 a ich prejavu v uvedených obciach. Pri hodnotení zmien životnej úrovne medzi obyvateľmi obcí badať určité rozdiely. Kým obyvatelia obce Suchá nad Parnou hodnotia zmeny pozitívne, až 66,7 % obyvateľov pociťuje zlepšenie životnej úrovne a len 11,1 % zhoršenie, vo Zvončíne je to naopak. Až 43,6 % respondentov uvádza zhoršenie životnej úrovne a len 17,9 % zlepšenie. Môže to súvisieť s celkovou prevyšujúcou pasivitou obyvateľstva vo Zvončíne.

Podobná situácia je v hodnotení medzilidských vzťahov. V obci Suchá nad Parnou prevažuje obyvateľstvo, ktoré nepociťuje zhoršenie medzilidských vzťahov (72,2 %), 5,5 % respondentov deklarovalo zlepšenie vzťahov a 11,1 % naopak zhoršenie medzilidských vzťahov. U obyvateľov obce Zvončín prevažuje názor o zhoršení medzilidských vzťahov čo udáva až 33,3 % respondentov. Rovnaké percento respondentov (33,3 %) sa k tejto

otázke nechcelo vyjadriť. 10,3 % respondentov si naopak myslí, že sa vzťahy zlepšili a 17,9 % respondentov zhodnotilo vzťahy za nezmenené.

Posledná časť prieskumu bola zameraná na celkové syntetické zhodnotenie vybraných faktorov kvality života v obci. Bolo vybraných 9 faktorov relevantných pre dané sídla: estetická stránka obce, vybavenosť obce službami – obchody, dopravná prepojenosť, úroveň školstva, úroveň zdravotníctva, športové a kultúrne možnosti využitia, pracovné príležitosti, bytová otázka a technická vybavenosť, ako je voda, plyn a kanalizácia. Obyvatelia obce Suchá nad Parnou hodnotia väčšinu uvedených faktorov pozitívne. Z celkového počtu 9 faktorov, 7 hodnotia pozitívne a len dva – pracovné príležitosti a rozvoj technickej infraštruktúry hodnotia negatívne. V obci Zvončín z uvedených faktorov obyvatelia hodnotia 5 negatívne, t. j. v kategórii nerozvinuté až žiadne. Ide o estetickú stránku obce, vybavenosť obce službami – obchody, športové a kultúrne možnosti využitia, pracovné príležitosti a bytovú otázku.

Na záver prieskumu možno konštatovať, že v obciach existuje reálny sociálny potenciál na presadzovanie princípov a kritérií trvalo udržateľného rozvoja, nakoľko: obyvatelia vnímajú a oceňujú zdroje, ktoré majú obce k dispozícii, vnímajú problémy, ktoré je potrebné riešiť, vnímajú faktory, ktoré sú nevyhnutné pre ďalší rozvoj obcí, a čo je podstatné, deklarujú ochotu zapojiť sa do tohto procesu.

Záver

Je len na zodpovedných subjektoch (manažmente obcí) ako ponúkaný potenciál využijú. Základom úspechu je vytvorenie správnej komunikácie a otvorenej diskusie, ktoré by podnietili výraznejšiu aktivizáciu obyvateľstva. Zaktivizovanie obyvateľstva je potrebné obzvlášť v obci Zvončín, kde táto znížená aktivita môže byť prejavom skutočnosti, že obec v období socializmu bola označená za útlmovú a naopak obec Suchá nad Parnou bola stre diskovou obcou.

Zita Izakovičová, Milena Moyzeová, Lucia Grotkovská
Ústav krajinej ekológie SAV

KRAJINNÉ PLÁNOVANIE

Kvalita krajiny vo vzťahu k plánovacím procesom a jej legislatívne zabezpečenie

Podpisom Európskeho dohovoru o krajine v roku 2005 sa zaviazalo aj Slovensko k plneniu radu záväzkov, ktoré vyplývajú z potrieb starať sa o krajinu: „Uznávajúc, že kvalita a rozmanitosť európskej krajiny predstavuje spoločný zdroj a je dôležité spolupracovať v záujme jej ochrany, manažmentu a plánovania.“

Ako správne chápať plánovacie procesy?

Ochrana, manažment a plánovanie sú dôležitým článkom ochrany a adekvátneho využitia krajiny. To, čo je pre nás relatívne nové, je potrebný podiel verejnosti na tvorbe kvalitnej krajiny a samotný pojem cieľovej kvality krajiny. Európsky dohovor sa snaží o „dosiahnutie udržateľného rozvoja, založeného na vyvážených a harmonických vzťahoch medzi sociálnymi potrebami, hospodárskou činnosťou a životným prostredím“. **Krajina je chápaná ako spoločný zdroj**, na jednej strane sa podieľa „na vytváraní pracovných príležitostí“, na druhej strane ľudské aktivity „urýchľujú zmeny v krajine“. Ako teda máme, vo svetle aktuálnych problémov v krajine, správne chápať plánovacie procesy? Územné plánovanie je definované v zákone č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov: V zmysle zákona „územnoplánovacia dokumentácia komplexne rieši priesto-

rové usporiadanie a funkčné využívanie územia, zosúladzuje záujmy a činnosti ovplyvňujúce územný rozvoj, životné prostredie a ekologickú stabilitu a stanovuje regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využívania územia“. Súčasťou územného plánovania je aj krajinné plánovanie definované v stavebnom zákone v § 19c (Prieskumy a rozborov). Pre územný plán regiónu a územný plán obce sa v rámci prieskumov a rozborov spracúva „optimálne priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia s prihliadnutím na krajinnoeologické, kultúrohistorické a sociálno-ekonomické podmienky. Paragraf 139a definuje ekologicky optimálne priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia, kde je krajinnoeologický plán „komplexným procesom vzájomného zosúladzovania priestorových požiadaviek hospodárskych a iných činností človeka s krajinnoeologickými podmienkami, ktoré vyplývajú zo štruktúry krajiny. Ekologicky optimálne priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia súčasne zabezpečuje vyhovujúcu ekologickú stabilitu priestorovej štruktúry krajiny, ochranu a racionálne využívanie prírody, biodiverzity a prírodných zdrojov, tvorbu a ochranu územného systému ekologickej stability a bezprostredného životného prostredia človeka“. Tento ambiciózny plán sa však zriedkakedy podarí naplniť a územný plán zasa ide na

schválenie bez krajinnoeologických podmienok. Preto bolo niekoľkokrát snahou MZP SR zaviesť samostatný zákon o krajinnom plánovaní.

Súčasná pozícia krajinného plánu

Súčasná pozícia krajinného plánu je limitovaná nielen jeho situovaním do prieskumov a rozborov, čím sa jeho dopad stráca v procese pripomienkovania a schvaľovania, až po územné rozhodnutie. Na druhej strane si musíme priznať aj to, že mnohé dokumentácie sú spracované zložito a nečitateľne. Ich akčnosť sa niekedy stráca aj tým, že nereagujú na aktuálne problémy. Tak sa stáva, že proklamované zásady a odporúčania sa prakticky neuplatnia. Územný plán už sám o sebe zahŕňa, okrem všeobecných pravidiel priestorového, funkčného usporiadania a využitia územia, aj prístupné, obmedzené a zakázané funkčné využívanie plôch. Významným nástrojom sú v ňom zásady a regulatívy starostlivosti a ochrany významných krajinných prvkov, začlenená stavieb do ostanej krajiny a zásady tvorby krajiny na úrovni sídla a zóny. Škoda, že sa tieto faktory nepovažujú za významný kontext prepojenia toho, čo je „územné“ a čo je „krajinné“. Situácia sa komplikuje ideou nového poňatia stavebného zákona, ktorý volí úplne novú koncepciu.

Problémom často nie je či stavať, ale kde a ako stavať

Predmetom nedorozumenia často býva už aj samotná úloha krajiny v územnom rozvoji. Krajina je na jednej strane zdrojom prosperity, atraktor pre cestovný ruch a turizmus, zdroj hospodárskeho využitia, ale súčasne je limitujúcim faktorom, pretože územný rozvoj sa nedá uplatniť všade. Inak povedané, všade sa stavať nedá. **To, čo má spájať investora, územného plánovača a ochrancu územia, je kvalita krajiny.** Zníženie kvality krajiny je ujma pre všetkých. **Územné plánovanie sa ale často chápe zúžene ako nástroj výstavby.** Ako by malo slúžiť iba na to, kde budú umiestnené stavby a kde sú na to vhodné plochy. V skutočnosti je cieľom vhodná distribúcia plôch výstavby, zosúladienie zámerov, pomer zastavaných a ostaných plôch. Miera urbanizácie, prírodnosti a vhodného využitia krajiny. Európsky dohovor o krajine (EDoK) uvádza ako plánovací nástroj krajinné plánovanie a krajinnú koncepciu. Krajinné plánovanie znamená „cieľavedomé činnosti smerujúce k zvyšovaniu kvality, k obnove alebo k tvorbe krajiny“. Krajinná koncepcia „znamená vyjadrenie všeobecných zásad, stratégií a metodických usmernení kompetentnými orgánmi verejnej správy, ktoré umožňujú prijatie špecifických opatrení zameraných na ochranu, manažment a plánovanie krajiny“. Ochrana krajiny v zmysle EDoK znamená „činnosti smerujúce k zachovaniu a udržaniu významných alebo charakteristických črt krajiny vyplývajúcich z jej historického dedičstva a prírodného usporiadania alebo ľudskej aktivity“. Manažment krajiny, v zmysle európskeho dohovoru znamená činnosť, ktorá má z hľadiska perspektívy udržateľného rozvoja „zabezpečiť pravidelnú starostlivosť o krajinu, s cieľom usmerňovať a zosúladiť zmeny, ktoré sú spôsobené sociálnymi, hospodárskymi a environmentálnymi procesmi“. Významným faktorom sa stávajú pojmy zvyšovanie kvality krajiny, obnova krajiny a tvorba krajiny, na zabezpečenie ktorých potrebujeme zaviesť nové legislatívne nástroje.

Pozícia krajiny je relatívne ošetrovaná

Keď porovnáme zásady dohovoru o krajine s našimi zákonmi, zistíme rad ďalších súvislostí. Ochrana prírodného dedičstva je vyjadrená zákonom NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, ktorý používa termín „charakteristický vzhľad krajiny“. Už spomínané územné plánovanie - zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku, v znení neskorších predpisov, používa termín „tvorba krajiny“ a „vzhľad krajiny“. Ochrana kultúrneho dedičstva, ochrana pamiatok, zabezpečuje

zákon č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu, ktorý používa termín „charakteristické siluety, pohľady a panorámy“. Posudzovanie vplyvov na životné prostredie, známa aj pod názvom EIA, reprezentuje zákon č. 24/2006 Z. z. v znení č. 391/2000 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie ktorý používa termíny „krajinná scenéria a krajinný obraz“. Obdobne zákony o lese, pôde a vodnom hospodárstve poznajú termíny týkajúce sa krajiny. Pozícia krajiny je takto relatívne ošetrovaná.

Rozvojom smerovať ku kvalite

Uplatňovanie požiadaviek ochrany krajiny, vo vzťahu ku územnoplánovacej činnosti, zahŕňa rad podmienok. Dosiahnutie ekologicky stabilnej štruktúry krajiny (prostredníctvom územného systému ekologickej stability), ale aj zachovanie vzhľadu krajiny, zachovanie tradičných kultúrohistorických hodnôt krajiny. Orientácia územného rozvoja a vhodné formy ľudských aktivít pozitívne vplyvujúce na kvalitu krajiny, ovplyvňujú, okrem iného, aj možnosť kvality cestovného ruchu, turizmu a kúpeľníctva. Starostlivosť o krajinu vyplýva z existujúcich typov krajiny, ich prírodnosti, rôznorodosti a priaznivého stavu. Pod pojmom „ochrana krajiny“ rozumieme predovšetkým ochranu charakteristického vzhľadu krajiny a krajinného rázu, ktoré krajinu, alebo jej časť, odlišujú od ostatných a poukazujú na jej prírodnú, kultúrohistorickú hodnotu a jedinečnosť. Aktuálnym trendom v územnej ochrane, ochrane prírody a ochrane životného prostredia je ochrana procesov. Tých procesov, ktoré podmieňujú existenciu prírodných spoločenstiev a ekosystémov v zmysle „zachovania rozmanitosti a podmienok životných foriem“. Procesy zmien podmieňuje a vytvára vo veľkej miere človek. Postupným ovplyvnením vlastností prostredia prispievame k jeho znehodnoteniu. Plánovacie procesy bezprostredne ovplyvňujú stav prostredia a je na škodu veci že sa pojem „ochrana“ stavia proti pojmu „rozvoj“. Rozvoj ako taký, teda aj územný rozvoj, musí predpokladať za svoj výsledok kvalitu, respektíve priaznivý účinok s pozitívnymi následkami.

Cieľová kvalita krajiny

Európsky dohovor o krajine uvádza významný pojem „cieľová kvalita krajiny“. Cieľová kvalita krajiny znamená „prianie a požiadavky verejnosti týkajúce sa charakteristických črt krajiny, v ktorej žije, formulované pre danú krajinu kompetentnými orgánmi verejnej správy“. Táto zdanlivo zložitá definícia má veľmi jednoduchý výklad. Urobme si takú krajinu, aby bola pekná. Hodnota krajín je dôvodom pre ich ochranu. V prípade uspokojivého

stavu je potreba zachovať ich ráz. V prípade, že došlo alebo hrozí, že dôjde k nežiaducim zmenám v štruktúre krajiny a zmenili sa tým aj krajinné typy, je potrebné formulovať, aký želateľný stav bude charakterizovať krajinu v budúcnosti. **Riziká nežiaducich zmien vyplývajú z vnášania cudzorodých prvkov ako narušenia toho, čo je pôvodné a reprezentatívne.** Zánik krajín je zánikom hodnôt pre všetkých. Riziká zmien môžu mať aj vplyv na ekonomickú ujmu. Je paradoxné predstaviť si, že zmyslom plánovania je niečo iné ako budúca kvalita. Tento paradox je však prítomný aj bez humornej nadsádzky. Znižovanie kvality prostredia je následkom, mimo iné aj nevhodného plánovania. Alebo toho, že sa nám plánovacie procesy vymkli z rúk. Okrem územného plánovania existuje aj rad ďalších plánovacích činností, ovplyvňujúcich krajinu - plány manažmentu povodí, lesné hospodárske plány, projekty pozemkových úprav, programy odpadového hospodárstva, dokumenty na podporu regionálneho rozvoja, do ktorých musí byť zakomponovaný princíp ochrany, manažmentu a plánovania krajiny.

Izolované chápanie krajiny versus zosúladienie požiadaviek spoločnosti

Veľmi častým javom v plánovacej praxi a správe územia je izolované chápanie tak odvetví, ako aj jednotlivých zákonov, ktoré ich reprezentujú. Zásady územnej ochrany, mimochodom často veľmi skromne presadzované, sa javia ako limity a obmedzenia. Stávajú sa trňom v oku, pritom ich pôvodný zmysel je v niečom inom. Skúsme sa na to pozrieť z iného uhla pohľadu. Ak nejaké územie nezmyselne zastaviame, stráca sa jeho kvalita a tým aj cena. **Strata rozmanitosti krajín je súčasne stratou možnej prosperity územia.** Zmyslom plánovania, respektíve koncepcnej činnosti je zosúladienie požiadaviek. Proces neustáleho približovania stanovísk tak, aby výsledkom nebola strata kvality. To však vyžaduje istú kultivovanosť, tréning komunikácie a nadhľad. Inak sa môže stať, že budú stáť proti sebe, nie progresívne orientovaní investori a plánovači, ktorí si v snahe o kvalitu môžu rozumieť, ale užívatelia, ktorí si navzájom zapratali územie a začínajú si zavadzať. Presadiť sa kvalitou je efektívnejšie ako špekulácie. Výsledkom schopnosti vytvoriť kvalitu je aj ekonomická prosperita. Kvalita a rozmanitosť európskej krajiny, ktorú chápeme ako spoločné európske bohatstvo, nie je fikciou. Je vyjadrením pochopenia nášho miesta medzi kultúrnymi národmi Európy.

doc. Ing. Peter Jančúra, PhD., FEE TU Zvolen
Mgr. Pavlína Mišíková, MŽP SR

EEA

Živelná mestská výstavba v Európe

Európa je jedným z najurbanizovanejších kontinentov na Zemi, keďže približne 75 % jej obyvateľstva žije v mestských oblastiach. Urbanistická budúcnosť Európy je však predmetom vážnych obáv. Viac ako štvrtina územia Európskej únie bola doteraz priamo vyčlenená na urbanistické využitie pôdy. Do roku 2020 bude približne 80 % Európanov žiť v mestských oblastiach. V siedmich krajinách bude tento podiel predstavovať 90 % alebo aj viac. Následkom toho sa dopyt po pôde v mestách a ich okolí stáva akútnym problémom. Každý deň sa všetci stávame svedkami rýchlych, viditeľných a rozporuplných zmien vo využití pôdy, ktoré formujú krajinu a ovplyvňujú životné prostredie v mestách a ich okolí tak, ako nikdy predtým. Mestá sa rozrastajú, čím sa minimalizuje čas a vzdialenosť medzi nimi, ako aj čas potrebný na to, aby sme sa dostali von z miest a do miest. K tejto expanzii

dochádza v rámci celej Európy, pričom k nej prispieva najmä zmena životného štýlu a spotreby a obvykle sa označuje pojmom živelná mestská výstavba. Dostupné dôkazy nezvratne ukazujú, že za posledných 50 rokov bola živelná mestská výstavba súčasťou rastu miest v rámci celej Európy.

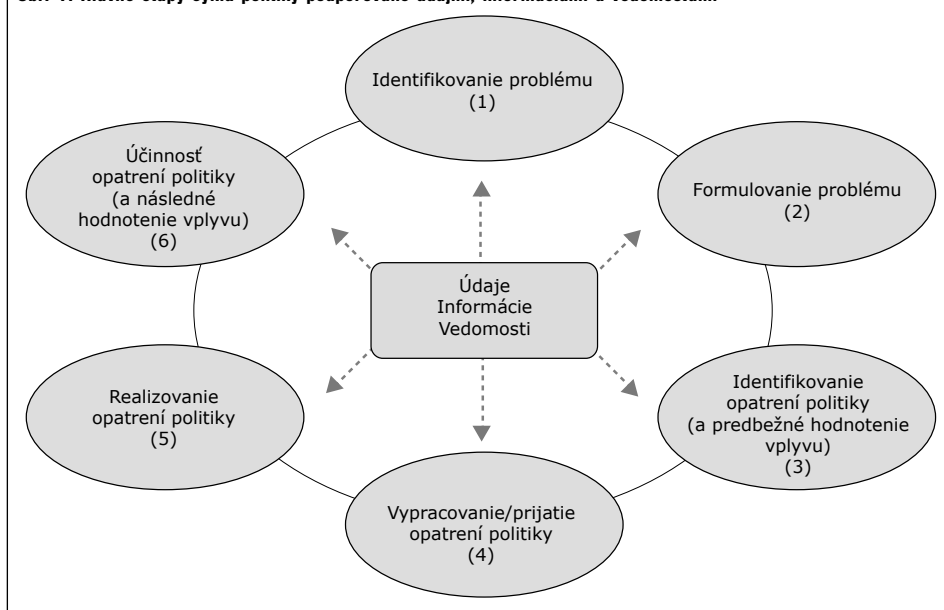
O živelnej mestskej výstavbe hovoríme vtedy, keď miera zmeny využívania pôdy a jej využitie na mestskú zástavbu prevyšuje mieru rastu obyvateľstva na danom území za určité obdobie. Živelná mestská výstavba by mala byť právom považovaná za jeden z hlavných spoločných problémov, ktorým dnes veľkomestá v Európe čelia.

Nedávno uskutočnená celoeurópska štúdia ukázala, že dochádza k neustálej a rýchlej priestorovej expanzii miest: viac ako 5 % za desať rokov (obrázok č. 1), čo sa rovná troj-

násobku rozlohy Luxemburska. Oblasti s najviditeľnejším vplyvom živelnej mestskej výstavby sú v krajinách alebo regiónoch s vysokou hustotou obyvateľstva a s vysokou úrovňou hospodárskej činnosti (Belgicko, Holandsko, južné a západné Nemecko, severné Taliansko, oblasť Paríža) a/alebo v krajinách s rýchlym hospodárskym rastom (Írsko, Portugalsko, východné Nemecko, oblasť Madridu). Živelná mestská výstavba je obzvlášť viditeľná v krajinách a regiónoch, ktoré využili regionálnu politiku a finančné prostriedky EÚ. Môžeme pozorovať aj nové modely rozvoja v okolí menších miest alebo na vidieku, alebo pozdĺž dopravných koridorov a mnohých častí pobrežia, ktoré sú obvykle spojené s údoliami riek.

V minulosti vplýval na rast miest v Európe rast počtu obyvateľov v mestách. Hoci dnes na rozvoj miest pôsobí už len malý alebo takmer žiadny populačný tlak, živelnú

Obr. 1: Hlavné etapy cyklu politiky podporované údajmi, informáciami a vedomosťami



mestskú výstavbu však poháňa celý rad iných faktorov. Tieto faktory pramenia z túžby realizovať nový životný štýl v predmestských oblastiach, mimo mesta.

Za týmito trendmi je celý rad faktorov, medzi ktoré patria sociálno-ekonomické trendy tak na mikroúrovni, ako aj na makroúrovni. Kvalita dopravných systémov, cena pôdy, uprednostňovanie individuálnej bytovej výstavby, demografický vývoj, kultúrne tradície a obmedzenia, atraktivnosť existujúcich mestských oblastí, to sú všetky faktory, ktoré zohrávajú kľúčovú úlohu pri rozvoji mestských oblastí. Ďalším kľúčovým faktorom je uplatňovanie politik územného plánovania na miestnej i regionálnej úrovni. Živelná výstavba sa ešte zrýchlila ako odozva na lepšie dopravné spojenia a väčšiu mobilitu osôb, a to vďaka kohéznym a štrukturálnym fondom EÚ určeným na podporu rozvoja infraštruktúry.

Mestá sú svojou povahou územia, na ktorých sa koncentruje veľké množstvo ľudí na malej ploche. Pokiaľ ide o hospodársky a spoločenský rozvoj, má to aj určité výhody. V niektorých ohľadoch to môže byť dokonca prínosom pre životné prostredie. Napríklad využitie pôdy a spotreba energie zvyknú byť v mestských oblastiach nižšie v porovnaní s oblasťami s územne rozptýleným obyvateľstvom. Spracovanie komunálneho odpadu a čistenie mestských

odpadových vôd prinášajú úspory z masovej činnosti. Následkom toho z miest v EÚ vymizli tradičné zdravotné problémy súvisiace so životným prostredím, ako napr. problémy spôsobené pitím zdravotne závadnej pitnej vody, nedostatočnou hygienou a nevhodným bývaním. Aj napriek tomu však mestské obyvateľstvo trpí závažnými, lokalizovanými environmentálnymi problémami, akými sú vysoká hladina hluku, prípady veľkého znečistenia ovzdušia, odpadové hospodárstvo, obmedzená dostupnosť pitnej vody a nedostatok voľného priestoru.

Dnešný trend, smerujúci k novým mestským oblastiam s nízkou hustotou obyvateľstva, má za následok vyššiu spotrebu. Veľkosť priestoru, spotrebovaného na jednu osobu, sa v európskych mestách za posledných 50 rokov viac než zdvojnásobila. Za posledných 20 rokov sa rozloha zastavaných plôch v mnohých krajinách západnej a východnej Európy zvýšila o 20 %, zatiaľ čo počet obyvateľov sa zvýšil len o 6 %. Hlavným problémom urbanistického plánovania a riadenia zostáva najmä doprava (mobilita). Dopravná infraštruktúra vplyva na krajinu rôznymi spôsobmi. Zhutnenie pôdy, ktoré zvyšuje vplyv záplav, a rozkúskovanie prírodných oblastí sú len dvoma príkladmi takéhoto vplyvu.

Kľúčovými faktormi európskej územnej súdržnosti sú mobilita a ľahká dostupnosť, ktoré sú tiež hlavnými prvkami

pri zlepšovaní kvality života spoločenstiev. Predpokladá sa, že počet kilometrov, precestovaných cestnými dopravnými prostriedkami v mestských oblastiach, sa v rokoch 1995 až 2030 zvýši o 40 %. Úroveň počtu automobilov vlastnených obyvateľmi v EÚ 10 ešte stále nedosahuje úroveň počtu automobilov vlastnených obyvateľmi v EÚ 15. Dá sa preto predpokladať ďalší nárast počtu automobilov.

Ak sa v tejto oblasti nič neurobí, preťaženosť cestnej dopravy sa do roku 2010 značne zvýši a náklady spôsobené týmto preťažením sa zvýšia približne na 1 % HDP EÚ. Dopravná infraštruktúra si však vyžaduje viac ako len pridanie ďalších kilometrov ciest a železničných tratí. Táto infraštruktúra by mala byť súčasťou globálneho prístupu, ktorý zohľadňuje skutočný vplyv investícií do vytvorenia a udržiavania miestnych a mestských hospodárstiev. Mala by byť súčasťou vyváženého a polycentrického rozvoja, ktorý znižuje škody na životnom prostredí.

Avšak stratégie a nástroje na kontrolu živeľnej mestskej výstavby vo veľkej miere závisia od dnešnej reality viacerých, navzájom prepojených, úrovní riadenia, od miestnej až po európsku. Platí to najmä pokiaľ ide o značné finančné toky, ktoré ovplyvňujú tvorbu rozpočtov na plánovanie. V súčasnosti politiky plánovania často odrážajú logiku trhu. Bolo by lepšie, ak by rešpektovali predstavu mestského rozvoja, pri ktorom by boli environmentálne a sociálne aspekty právoplatnou súčasťou politik územného plánovania na všetkých stupňoch cyklu týchto politik - od identifikácie problému a vypracovania politiky cez realizáciu až po etapu následného hodnotenia. Mohlo by to mať niekoľko prínosov, vrátane:

- zabezpečenia súladu politik na všetkých stupňoch cyklu týchto politik (pozri obrázok č. 1);
- rozšírenia spolupráce medzi agentúrami na všetkých úrovniach zodpovednosti;
- zabezpečenia efektívneho využívania finančných prostriedkov zo štrukturálnych a kohéznych fondov na úrovni EÚ v kombinácii s právnymi predpismi v oblasti životného prostredia, s cieľom predchádzať živeľnej výstavbe a zmierniť ju;
- nápravy prípadov zlyhania trhu, ktoré prispievajú k živeľnej výstavbe pôsobením na cenové signály za pôdu v mestských oblastiach, v ich okolí a medzi nimi;
- porovnávaní a výmeny príkladov dobrej praxe v oblasti rozvoja kompaktných miest;
- vytvárania zelených zón v mestách.

Zdroj: Európska environmentálna agentúra, Briefing č. 4/2006

SIŽP

Slovenská inšpekcia životného prostredia má za sebou najúspešnejší rok

Pre Slovenskú inšpekciu životného prostredia (SIŽP) bol rok 2006 jubilejný pätnásty v jej činnosti. Uzatvorila ho nielen s doteraz najvyšším počtom vykonaných kontrol, ale veľmi dobré výsledky dosiahla aj v ďalších ukazovateľoch. Nie je to náhoda, ale logické vyústenie náročného trendu, ktorý SIŽP uplatňuje pod vedením generálneho riaditeľa RNDr. Ota Hornáka v ostatných rokoch.

Prejdime na konkrétne čísla. Inšpektori SIŽP vykonali v minulom roku 3 974 kontrol, čo je o 443 kontrol viac ako v roku 2005. Porušenie právnych predpisov zistili pri 1 330 kontrolách, čo je 33,5 percenta z celkového počtu kontrol. Tento ukazovateľ svedčí o zvyšujúcej sa účinnosti práce inšpekcie a jej podiele na nastúpenom pozitívnom trende v ochrane životného prostredia, pretože napríklad v roku 2004 zaregistrovali inšpektori podiel porušenia predpisov až pri 39 percentách vykonaných kontrol a v roku 2005 to bolo pri 34,2 percenta kontrol.

Za porušenie právnych predpisov uložili inšpektori vla-

ni 1 070 pokút v celkovej výške 32 166 108 Sk. Oproti roku 2005 je to o 242 pokút viac, pričom celková suma uložených pokút sa zvýšila až o 13 miliónov korún.

„Všetky uložené pokuty sú príjmom štátneho rozpočtu, idú na účet Environmentálneho fondu a späť sa vracajú do oblasti životného prostredia,“ zdôrazňuje generálny riaditeľ SIŽP RNDr. Oto Hornák a pripomína: „Našu kontrolnú činnosť nezužujeme len na sankčné postihy, ale kontroly vnímame predovšetkým ako prostriedok na zvyšovanie environmentálnej disciplíny podnikateľských subjektov a environmentálneho vedomia slovenskej verejnosti.“

O záujme verejnosti o zdravé životné prostredie svedčí aj skutočnosť, že každoročne pribúda podnetov, ktoré prichádzajú na inšpekciu a zvyšuje sa tiež počet prípadov zisteného porušenia právnych predpisov, na ktoré podnety poukazujú. Podnety prešetruje inšpekcia prednostne. Vlni ich prijala od občanov, mimovládnych organizácií, podnikateľských subjektov, colných úradov,

polície, orgánov štátnej a verejnej správy, ako aj od anonymných pisateľov celkove 692, čo je o 146 viac ako v roku 2005. Porušenie zákona zistila pri 306 podnetoch, čo je o 102 viac ako vlni.

Pozrime sa teraz na vlnajúcu úspešnú bilanciu SIŽP podľa jednotlivých zložiek ochrany životného prostredia.

Voda

Inšpektori ochrany vôd Slovenskej inšpekcie životného prostredia vykonali v minulom roku najviac kontrol spomedzi všetkých šiestich odborných útvarov inšpekcie - 1 788 a uložili tiež najvyššiu sumu pokút - celkove 13 606 308 Sk. Oproti roku 2005 vzrástol počet kontrol „vodárov“ o 274, počet pokút o 174 a suma uložená pri nich až o 6 150 924 Sk. Porušenie právnych predpisov zistili pri 443 kontrolách, čo znamená podiel približne 25 percent z vykonaných kontrol.

Zaregistrovali až 151 prípadov mimoriadneho zhoršenia vôd, čo je o 32 viac ako v roku 2005. Na ich vzniku sa v najväčšej miere podieľali opäť ropné látky. Pribudlo tiež prípadov mimoriadneho zhoršenia vôd spôsobených dopravou a prepravou.

Inšpektori vykonali vlni aj 263 kontrol zameraných na nakladanie s vodami a prevádzku a účinnosť čistiarň odpadových vôd (ČOV). Porušenie zákona zistili v 104 prípadoch (39,5 percenta), pričom 10 subjektov vypúšťalo odpadové vody bez povolenia orgánu štátnej vodnej správy.

Nepotešili ani vlnajšie výsledky kontroly zaobchádzania s nebezpečnými látkami, pretože z 260 kontrolovaných subjektov takmer polovica porušila zákonné ustanovenia na ochranu akosti vôd. Inšpektori zistili, že nevyhovujúcich bolo napríklad až 55 % kontrolovaných stáčacích a výdajných plôch.

Inšpektori ochrany vôd vykonali aj vysoký počet 146 kontrol skladov starých pesticídov. Z nich našli pesticídy uskladnené v 104 skladoch, z ktorých len 24 skladov (23 %) spĺňalo požiadavky na uskladňovanie týchto chemických látok. Za porušenie ustanovení vodného zákona uložili prevádzkovateľom skladov 33 pokút v celkovej výške 355 000 Sk.

Pomerne priaznivo dopadli kontroly podnikov zamerané na dodržiavanie zákona o prevencii závažných priemyselných havárií. Zo 43 takýchto kontrol sa zistilo porušenie zákona iba v štyroch prípadoch.

Inšpektori uložili v minulom roku dve pokuty v súhrnnej sume 801 889 Sk Západoslovenskej vodárenskej spoločnosti v Nitre. Jednu, 551 889 Sk, dostala za vypúšťanie odpadových vôd z ČOV v Bánovciach nad Bebravou v rozpore s povolením, druhú, 250 000 Sk, za mimoriadne zhoršenie vôd spôsobené nepovoleným vypúšťaním odpadových vôd z uvedenej čistiarne. Spoločnosť Hybrav, hydinárska farma Bodok, musela zaplatiť 550 000 Sk za mimoriadne zhoršenie vôd. Za takéto zhoršenie vôd museli zaplatiť po 300 000 Sk tiež spoločnosti Oktan v Kežmarku a Slovnaft v Bratislave, ktorý navyše dostal aj pokutu 131 750 Sk za vypúšťanie odpadových vôd do Malého Dunaja. Zvolenskú Bučinu stálo vypúšťanie odpadových vôd v rozpore s povolením 276 508 Sk a trenčianska spoločnosť TVS musela zaplatiť 214 303 Sk za vypúšťanie odpadových vôd v rozpore s povolením) z čistiarne odpadových vôd v Trenčianskej Tepeli.

Ovzdušie

„Ovzdušiar“ vykonali v minulom roku 400 kontrol, pričom porušenie zákona o ovzduší zistili pri 131 kontrolách, čo je približne tretina z vykonaných kontrol. Celkove uložili 127 pokút vo výške 2 622 000 Sk a 129 opatrení na nápravu nedostatkov.

Najvyššiu pokutu, 200 tisíc Sk, uložili spoločnosti U. S. Steel Košice za nedodržanie určeného emisného limitu pre oxid siričitý. Spoločnosť Zastrova v Spišskej Starej Vsi musela zaplatiť 125 tisíc Sk za nedodržanie určeného emisného limitu pre tuhé znečisťujúce látky, oxid uhoľnatý a za iné nedostatky. A do tretice, spoločnosť Kovod Recycling v Banskej Bystrici dostala pokutu 80 tisíc Sk za prevádzkovanie zdroja v rozpore s podmienkami orgánu ochrany ovzdušia, nedodržanie určených emisných limitov a ďalšie nedostatky.

Meracie skupiny uskutočnili vlni 48 meraní emisí znečisťujúcich látok na veľkých a stredných zdrojoch znečisťovania, pričom porušenie zákona o ovzduší zistili u piatich prevádzkovateľov. Konkrétne v Tatrách - nábytkárni v Martine prekročili až osemnásobne emisný limit pre oxid uhoľnatý, v spoločnosti Kvartet v Partizánskom emisný limit pre oxidy dusíka a v spoločnostiach Lovinit v Lovi-

nobani, A.N.B. v Žarnovici a v Zlievarni vo Svite výrazne prekročili emisný limit pre tuhé znečisťujúce látky.

Inšpektori ochrany ovzdušia kontrolovali tiež kvalitu pohonných látok. Na 120 čerpacích staniciach odobrali 237 vzoriek benzínu a 103 vzoriek motorovej nafty, pričom nedodržanie limitných hodnôt zistili v siedmich vzorkách benzínu a vo dvoch vzorkách motorovej nafty. Celkove išlo o nedodržanie 15 limitných hodnôt. Prevádzkovateľom čerpacích staníc - prevažne malých - uložili sedem pokút v celkovej výške 210 tisíc Sk.

Zaujali tiež kontroly dodržiavania zákona o ochrane ozónovej vrstvy Zeme. Inšpektori ich vykonali 24, najmä u podnikateľov, ktorí predávajú tzv. regulované látky poškodzujúce ozónovú vrstvu, alebo ich sami používajú pri oprave chladiacich, mraziacich a klimatizačných zariadení. Za zistené nedostatky uložili osem pokút v celkovej výške 38 tisíc Sk.

Inšpektori ochrany ovzdušia prijali v minulom roku 70 podnetov od občanov. V 19 prípadoch zistili porušenie zákona o ovzduší, 2 ešte riešia a 13 podnetov odstúpili na vybavenie iným orgánom štátnej správy. V 36 prípadoch nezistili porušenie zákona.

Odpady

Inšpektori odpadového hospodárstva vykonali v minulom roku 865 kontrol, čo je o 117 viac ako v roku 2005. Porušenie právnych predpisov zistili až pri 449 kontrolách, čo znamená podiel takmer 52 percent.

Najviac kontrol, 270, vykonali u pôvodcov odpadu. Sústredili sa pri nich najmä na kontrolu nakladania s nebezpečným odpadom. Porušenie zákona o odpadoch zistili pri 163 kontrolách, čo je vyše 60 percent z celkového počtu kontrol vykonaných u pôvodcov odpadu. V rámci týchto kontrol skontrolovali napríklad aj 26 zdravotníckych zariadení, pričom až v 20 z nich zistili porušenie zákona o odpadoch. Vykonali tiež 27 kontrol u držiteľov polychlórovaných bifenyllov, ktoré dopadli pomerne priaznivo.

Najvyšší podiel porušenia právnych predpisov, až 68 percent, zistili pri kontrolách výrobcov a dovozcov vybraných komodít. Išlo napríklad o dovozcov výrobkov z viacvrstvových kombinovaných materiálov, plastov, papiera, skla a výrobkov balených v týchto materiáloch, dovozcov kovových obalov, pneumatík, olejov či výrobcov plastových obalov. Medzi ich prehrešky najčastejšie patrilo neohlasovanie ustanovených údajov z evidencie Recyklačného fondu a príslušnému obvodnému úradu životného prostredia, nezaplatenie príspevkov do Recyklačného fondu vôbec alebo neskoro, prípadne v nesprávnej výške a nezaregistrovanie sa v Recyklačnom fonde, resp. až po určenom termíne.

Porušenie povinností pri nakladaní s komunálnym odpadom a drobným stavebným odpadom zistili inšpektori pri 64 percentách kontrol obcí z vykonaných 77 kontrol.

Inšpektori odpadového hospodárstva začali v minulom roku aj s rozsiahlymi kontrolami cezhraničnej prepravy odpadu. Na 17 hraničných priechodoch na Slovensku skontrolovali celkove 2 222 nákladných automobilov. Z nich prepravovalo odpad 26, avšak 12 prepravcov vykonávalo túto prepravu nezákonne, pretože na dovoz odpadu na naše územie nemali potrebný súhlas Ministerstva životného prostredia SR. Na zásah inšpektorov títo dopravcovia v preprave nepokračovali a vrátili odpad do krajiny odoslania.

Inšpekcia odpadového hospodárstva prijala vlni aj 257 podnetov občanov a iných subjektov poukazujúcich na nedostatky v odpadovom hospodárstve, čo bolo takmer o sto podnetov viac ako v roku 2005 a najvyšší

počet v rámci celej SIŽP. Najviac ich bolo zameraných na nezákonné nakladanie s nebezpečným odpadom a tzv. čierne skládky. Porušenie zákona zistili pri 61 percentách týchto kontrol.

Za porušenie zákona o odpadoch a iných právnych predpisov uložili inšpektori 391 pokút v celkovej výške 8 611 000 Sk. Oproti roku 2005 je to o 103 pokút a 3 253 800 Sk viac.

Najvyššiu pokutu, pol milióna korún, uložili spoločnosti BIO Diesel Business Department v Bratislave za nezákonnú cezhraničnú prepravu odpadu na naše územie. Roľnícke družstvo v Moravoch nad Váhom dostalo pokutu 260 tisíc Sk za to, že uložilo odpad na nepovolenom mieste. Spoločnosť ENVI-PAK v Bratislave musela zaplatiť pokutu 200 tisíc Sk za to, že podľa zákona o obaloch neoznámila na Ministerstvo životného prostredia zmeny údajov v štatutárnych orgánoch spoločnosti, ako aj zmeny v spôsobe zhodnocovania a recyklácie odpadu z obalov. Bratislavská spoločnosť AHOLD Retail Slovakia dostala 200-tisícovú pokutu za neplnenie základných povinností výrobcu elektrozariadení.

Príroda a krajina

Inšpektori ochrany prírody a krajiny SIŽP kontrolovali aj vlni dodržiavanie zákona o ochrane prírody a krajiny a zákona o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi (zákon CITES) a s ním súvisiacich nariadení Európskej únie.

Celkove vykonali 642 kontrol, pričom porušenie právnych predpisov zistili pri 284 z nich, čo je približne 44 percent z celkového počtu kontrol. Previnilcom uložili pokuty v súhrnnej výške 2 007 800 Sk, čo je o vyše 600 000 Sk viac ako v roku 2005.

Pri kontrole plnenia povinností vyplývajúcich zo zákona o ochrane prírody a krajiny bolo porušenie zákona až 48-percentné a inšpektori ho zaregistrovali vo všetkých piatich stupňoch ochrany územia. V prvom stupni ochrany zistili najviac nedostatkov pri výrube drevín, zásahoch do biotopov, mokradí, vodných tokov a umiestňovaní rôznych zariadení na nich, pri aplikácii chemických látok a hnojív a likvidácii tzv. inváznych rastlín. Naďalej dochádza k výrube drevín bez súhlasu orgánov ochrany prírody. V najvyššom piatom stupni ochrany zistili najmä nedovolené zásahy do lesných porastov a biotopov európskeho alebo národného významu.

Za porušenie zákona o ochrane prírody a krajiny uložili inšpektori vlni najvyššiu pokutu, 300 tisíc Sk, spoločnosti Omnitrade v Bratislave, ktorá pri rekonštrukcii lanovky Vrátna - Chleb zasiahla vo viacerých lokalitách do biotopu európskeho významu a do lesného porastu a nedodržala podmienky rozhodnutia orgánu ochrany prírody pri skladovaní stavebného materiálu. Štátny podnik Vojsenské lesy a majetky dostal pokutu 200 tisíc Sk za to, že bez súhlasu orgánu ochrany prírody zasiahol v lesnom hospodárskom celku Bažantnica na Záhorí do biotopov európskeho a národného významu. Trefou najvyššou bola pokuta 150 tisíc Sk obci Stankovany v okrese Ružomberok za to, že zasiahla bez povolenia do biotopu európskeho významu tým, že v prírodnej rezervácii Močiar vykonala zemné práce so zámerom využiť termálne jazierko na rekreačné účely a tiež uskutočnila zásah, ktorý mal vplyv na stav mokrade.

Pri kontrole dodržiavania zákona o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi zistili inšpektori jeho porušenie pri 30 percentách kontrol. Pokiaľ ide o fyzické osoby, zamerali kontroly na chovateľov papagájov, plazov, rysov a dravých vtákov, pri právnických osobách na chovateľov jeseterovitých rýb a dovozcov kaviáru a prevádzkovateľov

rehabilitačných staníc. Najčastejšie zisteným nedostatkom bolo, že podnikatelia, ktorí predávali exempláre živočíchov, nemali na vhodnom a viditeľnom mieste zverejnené podmienky na chov a informácie o povinnostiach vyplývajúcich zo zákona CITES. Nasledovali nedostatky vo vedení evidencie, preukazovaní pôvodu exemplárov a v ich nezameniteľnom označovaní. Týkalo sa to najmä vtákov a plazov.

Pokiaľ ide o kontrolu dovozcov kaviáru, inšpektori zistili, že kontrolované subjekty neobchodovali s takým kaviárom, ktorý by spadal pod ustanovenia zákona CITES, resp. produkty s obsahom kaviáru, ktorými sa vykonáva komerčná činnosť, sú distribuované v rámci krajín EÚ. Kontroly vykonali v obchodoch s potravinami, v hotelových zariadeniach a vo firme, ktorá distribuuje luxusnú kozmetiku s obsahom zložiek kaviáru.

Za porušenie ustanovení zákona o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi uložili inšpektori pokuty v celkovej výške takmer 200 tisíc Sk. V jednom prípade rozhodli o prepadaní troch exemplárov korytnačky písmenkovej ozdoby pre nepreukázanie ich pôvodu.

Inšpektori ochrany prírody a krajiny prešetrovali vlnu aj vyše 200 rôznych podnetov, najmä od občanov a mimovládnych organizácií. Žiadali v nich najmä prevenciu legálnosti výrubu drevín, resp. poukazovali na ich poškodzovanie.

Biologická bezpečnosť

Inšpektori biologickej bezpečnosti vykonávajú štátny dozor nad používaním genetických technológií (GT) a geneticky modifikovaných organizmov (GMO), ako aj kontrolu environmentálneho označovania výrobkov. V minulom roku uskutočnili 255 kontrol, čo je oproti roku 2005 viac o 139 kontrol. Väčšinu, 150 kontrol, zamerali na dodržiavanie povinností používateľov genetických technológií a geneticky modifikovaných organizmov. Vykonávali ich nielen na poliach, ale aj v uzavretých priestoroch. Ďalších 105 kontrol uskutočnili v oblasti environmentálneho označovania výrobkov.

Na poliach odobrali 124 vzoriek kukurice, repky a sóje. Laboratórnou analýzou zameranou na stanovenie transgénneho genetického materiálu zistili v jednej vzorke kukurice prítomnosť 0,43 % geneticky modifikovanej kukurice MON 810. Vzhľadom na to, že táto kukurica je

povoleným výrobkom na trhu Európskej únie, riešenie jej nežiaducej prítomnosti je v kompetencii Ústredného kontrolného a skúšobného ústavu poľnohospodárskeho (ÚKSÚP), ktorému SIŽP o svojom zistení poskytla všetky informácie.

Porušenie zákona o GMO však zistili inšpektori v piatich prípadoch v uzavretých priestoroch. Išlo najmä o nedostatky v oblasti registrácie týchto priestorov používaných na uchovávanie a zneškodňovanie GMO a chýbajúci súhlas Ministerstva životného prostredia SR na používanie genetických technológií. Za to uložili inšpektori dvom používateľom (právnickým osobám) pokuty po 50 000 Sk. Zatiaľ čo Univerzita veterinárneho lekárstva v Košiciach uloženú pokutu už zaplatila, druhý používateľ sa voči vydanému rozhodnutiu odvolal, takže v súčasnosti ešte nie je právoplatné.

Inšpektori biologickej bezpečnosti SIŽP vykonali v minulom roku aj 84 kontrol u predajcov akváriových potrieb a akváriových rýb, či sa v ich sortimente nevyskytujú geneticky modifikované akváriové ryby *Danio rerio* TK-1 a TK-2. Uskutočnili ich na celom Slovensku, pričom ryby kontrolovali vizuálne a preverili tiež dokumentáciu o ich pôvode. Zároveň informovali vedúcich kontrolovaných predajní a ich zamestnancov o právnych predpisoch regulujúcich používanie geneticky modifikovaných organizmov. Predajcovia a ich rybky vyšli z kontrol s úplne čistým štítom, pretože ani v jednom prípade sa nezistilo používanie GMO.

Pri 105 kontrolách dodržiavania zákona o enviroznanke, v rámci ktorých inšpektori skontrolovali 11 rôznych výrobných skupín v 192 vybraných nákupných strediskách a špecializovaných predajniach, zistili iba jedno porušenie zákona.

Integrované povoľovanie a kontrola

Nie každý vie, že SIŽP je nielen odborný kontrolný orgán, ktorý vykonáva štátny dozor a ukladá pokuty v životnom prostredí, ale vykonáva tiež miestnu štátnu správu v oblasti integrovanej prevencie a kontroly znečisťovania životného prostredia. Zákom č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia (zákon o IPKZ) dostala inšpekcia aj povoľovacie kompetencie. Význam tejto zmeny spočíva v tom, že prevádzkovateľom na vykonávanie ich činnosti vydáva SIŽP integrované povolenie, ktoré

združuje súhlas a povolenia vydávané z oblasti ochrany ovzdušia, vôd a odpadového hospodárstva. Bez integrovaného povolenia nebude môcť po 30. októbri tohto roka vykonávať činnosť ani jedna prevádzka v chemickom priemysle a od určitej kapacity tiež prevádzky v oblasti energetiky, výroby a spracovania kovov, spracovania nerastov, pri nakladaní s odpadom a v niektorých ďalších odvetviach. Presný zoznam činností, ktorých sa to týka, je v prílohe č. 1 k zákonu č. 245/2003 Z. z. Ak by po uvedenom termíne vykonávali podnikatelia činnosť bez integrovaného povolenia alebo v rozpore s ním, mohla by im inšpekcia uložiť pokutu až do 10 miliónov korún.

V SIŽP evidujú približne 500 prevádzok, ktoré by mali integrované povolenie získať. Po tom, čo v roku 2004 vydali prvých 69 integrovaných povolení a o rok neskôr 133, v minulom roku ich vydali už 240. V tomto čísle je však zahrnutých aj 70 povolení na zmenu činnosti v prevádzkach, pre ktoré už bolo integrované povolenie vydané, a v 40 prípadoch išlo o stavebné konanie, pretože SIŽP je aj špeciálnym stavebným úradom.

V tých podnikoch, ktoré už integrované povolenie majú, vykonávali inšpektori kontroly plnenia jeho podmienok. V minulom roku uskutočnili 24 takýchto kontrol, pričom porušenie právnych predpisov zistili v 17 prípadoch, čo je vyše 70 percent z celkového počtu vykonaných kontrol.

Inšpektori útvaru integrovaného povoľovania a kontroly SIŽP uložili v minulom roku 10 pokút v celkovej výške 5 219 000 Sk. Najvyššiu pokutu, 5 miliónov korún, uložili spoločnosti PCA Slovakia v Trnave (automobilka Peugeot Citroën) za to, že užívala lakovňu bez kolaudačného rozhodnutia a vykonávala v nej činnosť bez súhlasu na začatie skúšobnej prevádzky. Je to najvyššia pokuta, ktorú v SIŽP uložili nielen v minulom roku, ale aj v celej doterajšej 15-ročnej činnosti inšpekcie. Oravské ferozliatinové závody v Istebnom dostali pokutu 55 000 Sk za to, že neudržiavali skládku odpadu v súlade s podmienkami určenými v integrovanom povolení a spoločnosť Ekoservis v Humennom 50 000 Sk za vykonávanie činnosti na skládke odpadu v rozpore s podmienkami vydaného integrovaného povolenia.

Michal Štefánek

ENVIRONMENTÁLNE ZÁŤAŽE

Problematika kontaminovaných lokalít vo svete (1.)

Problematika kontaminovaných lokalít na Slovensku sa v súčasnosti dostáva do popredia aj vďaka pripravenému návrhu zákona o environmentálnych záťažach a Investičnej stratégii odstraňovania environmentálnych záťaží SR. Projekt *Systematická identifikácia environmentálnych záťaží SR* iniciovaný Ministerstvom životného prostredia SR v gescii Slovenskej agentúry životného prostredia na roky 2006 – 2008 by mal sprehľadniť skutočný stav v počte environmentálnych záťaží, príp. pravdepodobných environmentálnych záťaží na Slovensku a napomôcť navrhnuť priority ich riešenia (pozri *Enviro*magazín č. 5, ročník 11/2006, s. 4 - 7). Zákon má, samozrejme, svojich zástancov aj odporcov a jeho presadenie do praxe nebude jednoduché. Vzhľadom na fakt, že mnohé diskusie prebiehajú na úrovni porovnávania prístupov k riešeniu tohto fenoménu na Slovensku a v iných krajinách, pripravili sme sériu článkov na priblíženie problematiky prístupu k riešeniu kontaminovaných lokalít vo svete. V tomto článku sa venujeme prístupom k tejto problematike v Austrálii a Dánsku.

Dánsko

Dánsko patrí medzi popredné krajiny v problematike riešenia kontaminovaných lokalít a dôležitú rolu v celkovom manažmente zohráva dánska EPA (Danish Environmental Protection Agency). V roku 1999 bol prijatý *The Soil Contamination Act* (zákon o kontaminovaných pôdach), ktorý bol novelizovaný v roku 2006 a všeobecne tvorí základný rámec pre manažment ich riešenia. Zákon kladie dôraz na riešenie kontaminovaných pôd, ktoré môžu vďaka antropogénnej činnosti poškodzovať zdravie obyvateľstva, podzemné vody a vo všeobecnosti aj životné prostredie, ale nezaobrá sa kontamináciou spôsobenou napr. aplikovaním pesticídov alebo agrochemikálií do poľnohospodárskych pôd.

Z technických dokumentov je potrebné spomenúť dánsky *Guidelines on remediation of contaminated sites* (Metodický pokyn na remediáciu kontaminovaných lokalít) z roku 1998 novelizovaný v roku 2002, ktorý poskytuje návod na postup riešenia kontaminovaných území cez prieskumnú fázu, hodnotenie rizík až po nápravné opatrenie.

V pokyne sú uvedené kritériá pre evaporáciu kontaminantov do ovzdušia, kvalitu pôd a podzemných vôd spolu s variantami nápravných opatrení a štandardnými údajmi. Pokyn zároveň radí ako projektovať, dokumentovať, realizovať a kontrolovať nápravné opatrenia. Ako nástroj pre hodnotenie rizík slúži model JAGG. Vo všeobecnosti je dánsky prístup k hodnoteniu kontaminovaných území pre nás zaujímavý tým, že tvorí základ nášho používania metodického pokynu *Metodika rizikovej analýzy kontaminovaných lokalít* (VÚVH, SAŽP 2001), ktorý bol pripravený v rámci projektu Sanácie znečistených zemín a podzemných vôd v SR, DANCEE/MŽP.

Z zmienku stojí aj publikácia *Ecological Risk assessment of Contaminated land* (Decision support for site specific investigation) (Ekologický risk assessment kontaminovaných území). Publikácia bližšie popisuje využitie tzv. ekologického risk assessmentu ako rozhodovacieho podporného nástroja pri riešení kontaminovaných území. Stanovuje jeho princípy a základný rámec cez realizáciu jednotlivých krokov až po záverečný

rozhodovací proces. V dokumente sú popísané rôzne nástroje a metódy pre proces ERA a okrem iného sú v ňom napr. popísané aj obmedzenia a výhody rôznych ekotoxikologických testov.

V Dánsku existuje registrácia (potenciálne) kontaminovaných lokalít (Land registry) vo forme dvoch úrovní. Dánsko udáva, že predbežnými štúdiami bolo zistených cca 55 000 lokalít, pričom identifikovaných bolo 17 765. Komplexný orientačný prieskum bol uskutočnený na 9 317 lokalitách a podrobný na 7 815 lokalitách. Nápravné opatrenia boli vykonané na 9 436 lokalitách. Hlavné zdroje kontaminácie v Dánsku predstavujú priemyselné aktivity s cca 48 %, sklady odpadov sa podieľajú na kontaminácii územia približne 20 %. Ročné výdavky na celkový manažment kontaminovaných lokalít sa v roku 2004 pohybovali na úrovni 97 mil. eur, za rok 2003 to predstavovalo hodnotu 85 mil. eur, z čoho verejné prostriedky predstavujú 51 % a súkromné 49 %.

Austrália

Problematika kontaminovaných lokalít je v Austrálii riešená v zmysle zákona The Contaminated Sites Act (zákon o kontaminovaných lokalitách) z roku 2003, ktorý bol od 1. decembra 2006 novelizovaný. Kontaminovaná lokalita je definovaná ako určité územie vrátane podzemnej vody, na ktorom sú prekročené hodnoty kontaminantu nad požadované koncentrácie, ktoré môžu spôsobiť riziko pre zdravie a životné prostredie. Zákon okrem iného ustanovil založenie tzv. The Contaminated Sites Committee (Komisia pre kontaminované lokality), ktorej úlohou je okrem iného určiť zodpovednú osobu za prípadnú remediáciu kontaminovanej lokality. Zákon pozostáva zo série tzv. fact sheets, t. j. listov, ktoré zodpovedajú jednotlivým problémom vo vzťahu ku kontaminovaným lokalitám, napr. list č. 9 označený ako – Site classification – what do they mean? (Klasifikácia lokalít – ako sa určujú?) popisuje rozdelenie kontaminovaných lokalít do 7 kategórií:

1. „Report not substantiated“ – neexistuje dostatok informácií na možný výskyt kontaminácie na lokalite,
2. „Possibly contaminated – investigation required“ – existuje určitá indícia poukazujúca na možnú kontamináciu, je však potrebné ju potvrdiť alebo vylúčiť,
3. „Not contaminated – unrestricted use“ – na základe prieskumu bolo zistené, že lokalita nie je kontaminovaná,
4. „Contaminated – restricted use“ – lokalita je síce kontaminovaná, ale je vhodná napr. pre komerčné využitie, nie však ako obytná oblasť,
5. „Remediated for restricted use“ – lokalita je čiastočne kontaminovaná, bola už sanovaná, t. j. je obmedzene vhodná na využitie napr. pre výstavbu bytoviek, ale nie pre detské ihriská,

6. „Contaminated – remediation required“ – lokalita je kontaminovaná a vyžaduje remediáciu na odstránenie rizík pre ľudské zdravie a ekosystém. Lokalita je takto klasifikovaná, pokiaľ nie je ukončená remediácia.

7. „Decontaminated“ – lokalita je sanovaná a je vhodná pre každé využitie územia, nespôsobuje žiadne riziko pre zdravie obyvateľstva a životné prostredie.

Austrálsky Department of Environmental and Conservation (Ministersvo pre životné prostredie a ochranu prírody) vydal sériu administratívnych a metodických pokynov zameraných na kompletný manažment riešenia kontaminovaných lokalít v západnej Austrálii. Niektoré vybrané metodické pokyny, ktoré určujú jednotný postup pri ich identifikácii, hodnotení rizikovosti, manažmente a sanáciách sú uvedené v nasledujúcom prehľade aj so stručným popisom.

Limitné hodnoty pre pôdy, sedimenty a vody (Assessment Levels for Soil, Sediment and Water) 2004

Metodický pokyn stanovuje základné požiadavky na prieskum a hodnotenie rizík kontaminovaných území, s cieľom určiť prípadné nápravné opatrenia pre ich riešenie. Obsahuje limitné hodnoty pre rôzne chemické látky pre pôdy (ropné uhľovodíky, BTEX, kovy, fenoly, pesticídy, PCBs, PAU a iné), vody (slané, sladké, podzemné – monocyklické aromatické uhľovodíky, kovy, pesticídy, PCBs, fenoly, dusičnany, dusitany, kyanidy a iné) a sedimenty (kovy a vybrané organické zlúčeniny).

Bioremediácia pôd kontaminovaných uhľovodíkmi v západnej Austrálii (Bioremediation of Hydrocarbon Contaminated Soils in Western Australia) 2004

Metodický pokyn popisuje proces správneho manažmentu pri bioremediácii uhľovodíkmi kontaminovaných pôd.

Komunikácia s verejnosťou (Community Consultation) 2001

V metodickom postupe sú popísané princípy práce s verejnosťou v kontaminovaných územiach.

Proces plánovania pre využitie územia (Landuse Planning Process) 2006

Metodický pokyn napomáha štátnej správe v rozhodovaní procese pri ďalšom využití územia s dôrazom na zabezpečenie získavania správnych informácií súvisiacich s kontaminovanými lokalitami.

Činnosti potenciálne spôsobujúce kontamináciu, priemysel a využitie územia (Potentially Contaminating Activities, Industries, and Landuses) 2004

Metodický pokyn určuje postup pri identifikácii potenciálne kontaminovaných území s dôrazom na druh činnosti a typ priemyslu v západnej Austrálii.

Využitie risk assessmentu pri hodnotení kontaminovaných lokalít (The Use of Risk assessment in Contaminated Site assessment) 2006

Metodický pokyn stanovuje postup v procese hodnotenia

zdravotných a ekologických rizík kontaminovaných lokalít v západnej Austrálii.

Správy pre hodnotenie lokalít (Reporting on Site Assessments) 2001

Metodický pokyn napomáha účastníkom procesu, konzultantom, štátnej správe, zástupcom priemyslu a iným dotknutým orgánom pri spracovávaní správ so zameraním na prieskumné práce, remediácie a validifikáciu kontaminovaných lokalít.

Využitie monitorovanej prirodzenej atenuácie pri remediácii podzemných vôd (Use of Monitored Natural Attenuation for Groundwater Remediation) 2004

Metodický pokyn poskytuje popis metód a pracovný postup pri stratégii remediácií s využitím prirodzenej atenuácie podzemných vôd kontaminovaných najmä ropnými uhľovodíkmi.

Okrem týchto metodických pokynov sú aj ďalšie uvedené na webovej stránke <http://portal.environment.wa.gov.au/>, kde okrem metodických a technických dokumentov je dostupná aj databáza kontaminovaných lokalít (Contaminated Sites database), ktorá poskytuje informácie o známych (potvrdených) kontaminovaných lokalitách, t. z. tých, ktoré boli klasifikované austrálskym DCE v zmysle zákona.

V Austrálii sa uvádzajú rôzne počty kontaminovaných lokalít, napr. The Australian and New Zealand Environment and Conservation Council odhaduje, že ich počet sa pohybuje na úrovni 10 000, pričom UniSA Researcher uvádza, že Austrália ich má cca 100 000 a suma za ich vyčistenie by predstavovala sumu cca 5 biliónov dolárov. Zdroje:

<http://portal.environment.wa.gov.au/>

http://portal.environment.wa.gov.au/portal/page?_pageid=233,5913380&_dad=portal&_schema=PORTAL

http://portal.environment.wa.gov.au/portal/page?_pageid=53,733059&_dad=portal&_schema=PORTAL

http://portal.environment.wa.gov.au/pls/portal/docs/PAGE/DOE_ADMIN/BROCHURE_REPOSITORY/CSBROCHURE_WEB.PDF

http://www.mpl.com.au/contaminated_site.php

<http://www.unisa.edu.au/researcher/issue/2005March/crc.asp>

http://www.freehills.com.au/envplanning_5873.asp

<http://glwwww.mst.dk/homepage/>

Guidelines for EIONET data collection on contaminated sites, (EEA, 2006)

EPA Network: IG on Contaminated Sites and Soil Protection, Questionnaire Results, synopsis, (APAT, 2006)

Ing. Katarína Palúchová

Slovenská agentúra životného prostredia
Banská Bystrica

PUBLIKÁCIE

Európsky dohovor o krajine alebo, aby príbeh krajiny nezanikol...

„Krajina nás obklopuje každý deň, každú chvíľku. Či si to však uvedomujeme, alebo nie, nie je to len vplyv zvonku. Súčasťou identity každého človeka je jeho domov. Presné určené miesto na mape sveta. Krajina v nás rezonuje ako symbol dôvery, niečoho, čo je známe, blízke. Zem pod nohami...“

O Európskom dohovore o krajine bola odborná verejnosť na Slovensku informovaná už dva roky predtým, ako bol prijatý vo Florencii v októbri 2000. Účinnosť nadobudol 1. marca 2004. K dohovoru do júna 2003 pristúpilo 24 členských štátov Rady Európy. Slovensko ratifikovalo

Európsky dohovor o krajine v roku 2005, platnosť nadobudol 1. decembra 2005. Implementácia Európskeho dohovoru o krajine v krajinách, ktoré k nemu pristúpili, spustila sériu konferencií, aktivít a diskusií o krajine, jej ochrane a koncepciách zameraných na ochranu a tvorbu krajiny, ktorá je nenahraditeľnou súčasťou našej identity a identity každej krajiny Európskej únie.

Významnou aktivitou v procese Programu implementácie Európskeho dohovoru o krajine v SR, ktorej realizátorom je Ministerstvo životného prostredia SR, je propagácia zameraná na zvyšovanie vedomostí verejnosti

o tom, v čom je hodnota a jedinečnosť našej krajiny, čo pre nás krajina znamená a ako ju vnímať, chrániť a rozvíjať. V súlade s týmto programom a pod záštitou MŽP SR vznikla v autorskej spolupráci Slovenskej agentúry životného prostredia a Fakulty ekológie a tvorby krajiny Technickej univerzity vo Zvolene rozsahom nevelká (38 strán), ale svojím obsahom bohatá publikácia o Európskom dohovore o krajine.

Brožúrka je tvorivým prerozprávaním samotného dohovoru a je určená širokej verejnosti. Pomáha zorientovať sa v niektorých zaužívaných termínoch krajinárstva i v tom,

čo ich naplňa a čo všetko si môžeme pod nimi predstaviť. Je určená všetkým, ktorí vnímajú krajinu ako neoddeliteľnú súčasť svojho života a okrem vnímania majú snahu poznať a pochopiť hodnotu krajiny, nájsť svoju úlohu pri jej ochrane a tvorbe. Hovorí, čím krajina je, čo ju tvorí, čo sa v nej deje a čo podmieňuje jej existenciu. *Krajina* - nie ako abstraktný pojem, ale ako neoddeliteľná súčasť života človeka.

Autori, ktorí sa podieľali na koncipovaní textu aj samotného grafického stvárnenia, vsadili na atraktivitu a príťažlivosť. Texty sú jednoduché, ľahko čitateľné a zrozumiteľné, čo je veľkým plusom publikácie tohto druhu. Do čítania vás vtiahnu krajinárske impresie v podobe denníkových zápisov na zamyslenie, ktoré spolu s výtvarne citlivo nakomponovanými stránkami vytvárajú čitateľný príbeh krajiny, ktorá nás obklopuje.

„Krajina je to, čo vidíme zvonku, a to, čo cítime vo vnútri. V nej. To, čo sme najviac stratili je prirodzená úcta ku krajine. Následkom je odumieranie pôvodnosti. Autenticitu toho, čo bolo, zamieňame za lacnú uniformitu toho, čo je. Úcta znamená uvedomiť si, že niečo je vzácné... Zmysel toho, čo tvorí náš vzťah ku krajine, je podielom ľudského a prírodného. Pomer častí krajiny „spôsobených“ človekom a pomer darovaných nám od Boha, teda toho, čo nazývame prírodou.“

Príbeh krajiny pomáha prerozprávať 200 farebných fotografií rôzneho formátu. Tie nielen výstižne dokumentujú spracovávané témy, ale spĺňajú aj ďalšie kritérium, podtrhujú poetickosť a hĺbku textu. Sú vybrané veľmi citlivo, so zmyslom pre detail, kompozíciu, vnímanie farieb. Príručka je tak zhmotnením hlbokého vzťahu ku krajine nielen autora textu, ale aj autora grafického spracovania.

Autorom textu je Peter Jančura, vedúci Katedry plánovania a tvorby krajiny FEE TU vo Zvolene a pracovník Centra environmentálnej výchovy a propagácie SAŽP. Spoluautormi textu sú Boris Beláček (TU Zvolen) a Anna Kršáková (riaditeľka Centra environmentálnej výchovy a propagácie SAŽP). Pod vizuálnu príťažlivosť publikácie sa podpísala výberom fotografií a grafickým spracovaním predovšetkým Iveta Bohálová (SAŽP) za technickej spolupráce Slavomíra Tučeka (SAŽP), prispeli k nej i Martin Lakanda a autori fotografií zo SAŽP.

Európsky dohovor otvoril na Slovensku predovšetkým tému Čo pre nás znamená ochrana krajiny? V súčasnosti je starostlivosť o krajinu súčasťou ustanovení zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Ochrana a starostlivosť o krajinu sú však v tomto zákone zastúpené len okrajovo, nepostačujúco vo vzťahu k zneniu Európskeho dohovoru o krajine. Zaplnenie medzery v legislatíve by mohol vyplniť nový zákon zameraný na ochranu a tvorbu krajiny - zákon o krajinnom plánovaní.

„Málokto si uvedomuje, aký je význam miesta v našom živote. Uponáhľame sa stretávať ma a uisťujeme sa navzájom, že „nemáme čas“. To, čo však vnímame a o čom málo hovoríme, je „miesto“. Pociť identity, že niekam patríme. Nie náhodou Európsky dohovor o krajine toľko uprednostňuje význam krajiny pre ľudí. Jedným z prejavov tohto vzťahu je aktívna úloha verejnosti. Podiel každého z nás na tom, ako krajina vyzerá.“

V súčasnosti ohrozuje krajinu vnášanie cudzorodých prvkov, čo môže mať dve príčiny. Jednou je prezentácia vlastného ega, bez kontextu prostredia, v ktorom žije. Takou hrozbou sú napríklad proporčné i štýlovo do prostredia nezapadajúce budovy nielen v rekreačných oblastiach, ale aj v obciach, mestečkách a mestách. Disproporcionálna priestoru spôsobuje disharmóniu aj v našom živote, ktorá sa následne odráža v samotnom štýle života. Druhou hrozbou je vysoký podiel exploatacie krajiny investormi, ktorí do nej prichádzajú, ale nevímajú ju. Nemá pre nich status domova, a preto sa nebránia

vyťažiť z nej všetko, čo im zaručí zisk. Ich vízia života v našej krajine siaha len po koniec daňových prázdnin pre ich firmu. Naša vízia o domove by mala byť dlhšia. Do akej miery však dokážeme krajinu vnímať ako pociť domova je otázne. Je čas bojovať za hodnoty, ktoré sa zúročia nie nám, ale našim deťom či deťom našich detí...

„Sú veci, ktorým krajina rozumie. To iba my nechápeme nehybnosť, ticho a šepotom vyslovené slová. Stratili sme aj miesta, ktoré nás vítali svojou dôverou. Všetky tie prapôvodné a pravzácne príčiny vecí. Trávu, ktorá už nerastie za dedinou. Potok, ktorý sa už nevlíni krajinou, lebo ho spútnali do betónovej priamky. Už nespomínajme, už iba dopredu sa treba dívať. Možno obzor a krivka hôr nám viac napovie.“

(Poznámka: Texty písané kurzívou sú vybrané z publikácie **Európsky dohovor o krajine, 2005, SAŽP, Banská Bystrica, 38 s.)**

Silvia Surovcová

Lesné byliny

(nový obrazový sprievodca)



Po lesných drevinách Slovenská agentúra životného prostredia v Banskej Bystrici vydala v poradí už ôsmu ilustrovanú skladačku z edície obrazových sprievodcov pod názvom **Lesné byliny**. Je zameraná na druhové zloženie bylín, ktoré je charakteristické v jednotlivých skupinách karpatských lesných typov. Z tohto hľadiska sú vybrané také druhy bylín, ktoré majú indikačné vlastnosti, pričom sú zaradené nielen do lesného typu, ale aj do príslušnej čelade. Svojou prítomnosťou charakterizujú pôvodný les aj potom, keď historicky došlo k zmene pôvodnej drevinovej skladby. Celkove obsahuje 136 druhov bylín. Pri každej sú uvedené mesiace kvitnutia, výška rastliny a životná forma, prípadne aj informácia, či je chránená podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003. Obrazový sprievodca je určený predovšetkým žiakom a študentom, milovníkom prírody, ale určite ho privitajú aj odborníci pri inventarizácii charakteru lesných typov. Poznanie rastlín nakoniec patrí k všeobecnej vzdelanosti každého človeka.

Tomáš Kizek

KONFERENCIE

O životnom prostredí v Považskej Bystrici

Stalo sa už dobrou tradíciou, že každoročne sa na jeseň v Považskej Bystrici stretávajú odborníci, zástupcovia samosprávy i laická verejnosť, aby sa na konferencii

venovanej životnému prostrediu oboznámili s najnovšími trendmi v tejto oblasti. Aj v roku 2006 Obvodný úrad životného prostredia, v spolupráci so Základnou organizáciou Slovenského zväzu ochrancov prírody a krajiny v Považskej Bystrici, Krajským úradom životného prostredia v Trenčíne, Slovenskou agentúrou životného prostredia v Banskej Bystrici a pod záštitou Ministerstva životného prostredia SR, usporiadal v novembri 2006 v poradí už XIII. konferenciu o životnom prostredí. Toto podujatie bolo výnimočné v tom, že v porovnaní s uplynulými ročníkmi sa prednášajúci na rokovaní nezaoberali legislatívnu stránkou jednotlivých zložiek životného prostredia, ale priestor za rečníckym pultom dostali zástupcovia podnikov, firiem a odborných organizácií, ktorí už s danou legislatívou dlhodobo pracujú a taktiež jej zmeny uplatňujú v praxi.

Prevažná časť príspevkov bola venovaná problematike odpadového hospodárstva. Prítomných zaujala napr. prednáška o jednotlivých metódach a možnostiach odbornej likvidácie autovrakov či rovnako aktuálna problematika manažmentu elektroodpadov. Odznali tiež informácie o alternatívnych zdrojoch energie, ktoré predstavujú kotolne na drevné štiepky. Popri odborných prednáškach dostali tradične priestor na svoju prezentáciu i firmy pôsobiace v oblasti environmentalistiky. Okrem iných bola veľmi zaujímavá prezentácia spoločnosti Aqua šport z Dubovian, ktorá prítomným predstavila moderný a ekologický spôsob čistenia odpadových vôd prostredníctvom koreňových čističiek odpadových vôd. V takomto type „ČOV-ky“ sa detoxikácia znečistenej vody zabezpečuje pomocou veľkého množstva biomasy koreňového systému špecifických druhov rastlín. Zaujímavé boli tiež informácie Miroslava Tomečka o novej prevádzke regionálnej kompostárne vo Zvolenskej Slatine, kde firma Marius Pedersen využíva technológiu kompostovania na voľnej ploche formou prekopávania hromád.

Okrem odbornej časti býva program konferencie spustený viacerými sprievodnými akciami, a inak tomu nebolo ani tento rok. Vo vestibule auly Obvodného úradu v Považskej Bystrici bola nainštalovaná posterová výstava, kde sa mohli návštevníci zoznámiť s činnosťou viacerých podnikov, štátnych i neštátnych organizácií, ktorých činnosť je zameraná na nejakú oblasť životného prostredia. Svoj priestor dostali tiež ekologicky zamerané výtvarné práce žiakov základných škôl, ukážka vlastnoručne vyrobených šiat z odpadových materiálov ktoré predviedli žiaci z Centra voľného času Včielka v Púchove, ako aj prvá fotografická výstava amatérského fotografa Miroslava Žbánka, pracovníka Obvodného úradu životného prostredia v Považskej Bystrici.

Tohtoročnej konferencii o životnom prostredí sa zúčastnilo celkovo 185 účastníkov, z toho bolo 66 pracovníkov štátnej správy, 14 zástupcov samosprávy, 84 členov podnikateľskej sféry a 21 učiteľov. Je potešiteľné, že vzhľadom na veľký počet účastníkov konferencie môžeme konštatovať, že ochrana životného prostredia a ekológia získava aj na Slovensku čoraz väčší význam, k čomu nemalou mierou prispievajú aj takéto podnetné aktivity.

Ing. Branislav Palík

OÚ ŽP Považská Bystrica

Environmentálne projekty a štrukturálna pomoc Európskej únie

V rámci projektu „Vybudovanie technickej a informačnej infraštruktúry pre implementáciu KAP MŽP SR na regionálnej úrovni“ realizovaného Slovenskou agentúrou životného prostredia sa v dňoch 16. - 17. 1. 2006 v Banskej Bystrici konala konferencia **Environmentálne projekty a štrukturálna pomoc Európskej únie**,

cieľom ktorej bolo zvýšenie informovanosti konečných prijímateľov pomoci a širokej verejnosti o čerpaní finančných prostriedkov zo štrukturálnych fondov (ŠF) EÚ prostredníctvom aktivít definovaných Komunikačným akčným plánom (KAP) MŽP SR a bola určená pre konečných a potenciálnych príjemcov pomoci zo ŠF EÚ pre environmentálne projekty. Odborným garantom konferencie bolo MŽP SR Sekcia environmentálnych programov a projektov.

V úvodnom príhovore štátneho tajomníka MŽP SR Ing. Jaroslava Jaduša zaznelo, že nová vláda bude pokračovať v začatí diele z predchádzajúceho obdobia, pričom sa bude klásť dôraz na efektívne využitie európskych zdrojov a čo najviac eliminovať rizikové projekty a podporiť tie, ktoré sú uskutočniteľné.

V prvom bloku konferencie zástupcovia MŽP SR - riaditeľ odboru programov sekcie environmentálnych programov a projektov Mgr. Roderik Klinda a programový manažér Mgr. Peter Kuna zhodnotili programovacie obdobie 2004 – 2006 v rámci Operačného programu Základná infraštruktúra opatrenie 2 Environmentálna infraštruktúra a podali informácie o stave implementácie OP ZI priority EI v regiónoch SR.

Opatrenie	Projekty v realizácii	Ukončené projekty
Opatrenie 2.1	38	13
Opatrenie 2.2	21	11
Opatrenie 2.3	38	18
Opatrenie 2.4	18	7
SPOLU	115	49

Opatrenie 2.1. Zlepšenie a rozvoj infraštruktúry na ochranu a racionálne využívanie vôd.

Opatrenie 2.2. Zlepšenie a rozvoj infraštruktúry na ochranu ovzdušia

Opatrenie 2.3 Zlepšenie a rozvoj infraštruktúry odpadového hospodárstva

Opatrenie 2.4 Ochrana, zlepšenie a regenerácia prírodného prostredia

V programovacom období 2004 – 2006 bolo podporených 164 projektov v rámci všetkých opatrení v celkovej hodnote 4,9 mld. Sk.

V rámci tohto bloku boli predstavené aj niektoré úspešné projekty, v ktorých jednotlivci prezentujúci informovali účastníkov konferencie o nadobudnutých skúsenostiach, ako aj riešení problémov, s ktorými sa stretli pri príprave a realizácii týchto projektov.

Ing. Jana Chrančoková, projektová manažérka projektu Brusno – Zásobovanie vodou, zo Stredoslovenskej vodárenskej spoločnosti, a. s., informovala, že v rámci projektu sa podarilo napojiť 100 % obyvateľstva obce Brusno na zdroj nezávadnej pitnej vody.

Ing. Jozefína Slezáková zo Slovenského vodohospodárskeho podniku, š. p., predstavila využitie finančných prostriedkov zo ŠF EÚ pri realizácii projektov na ochranu pred povodňami.

Alfonz Klocán, starosta obce Strečno, predstavil projekt obce – Kotolíňa so spaľovaním biomasy Strečno, v rámci ktorého sa podarilo znížiť emisie skleníkových plynov CO₂, a zároveň dochádza k využívaniu drevnej biomasy v regióne, ako aj k využitiu drevného odpadu z domácností a prevádzky pily.

Mgr. Igor Sidor, V.O.D.S., a. s., Košice, prezentoval projekt zo súkromného sektora na spracovanie opotrebovaných pneumatík a gumy, ktorý realizovali v priemyselnom parku Kečene. Hlavnou aktivitou projektu bola výstavba závodu na zhodnocovanie opotrebovaných pneumatík

a gumy s ročnou kapacitou cca 13 000 ton. Zároveň v rámci projektu boli vytvorené nové pracovné miesta.

RNDr. Ľudovít Gaál, Správa slovenských jaskýň Lip-tovský Mikuláš, odprezentoval dva realizované projekty: Zabezpečenie starostlivosti o prírodné pamiatky (likvidácia odpadov z priepastí Slovenského a Važeckého krasu, ktorého cieľom bolo vyčistenie piatich priepastí, ktoré boli znečistené veľkým množstvom odpadov a nebezpečných látok) a Informačné a náučné centrum Domica, kde sa podarilo zriadiť moderné environmentálne náučné centrum.

Na záver prvého bloku vystúpil Ing. Milan Litva zo Spoločného obecného úradu Turčianske Teplice, ktorý vysvetlil nové aspekty verejného obstarávania v kontexte čerpania ŠF.

Druhý blok konferencie bol zameraný na informácie o smerovaní politiky životného prostredia v novom programovacom období pre čerpanie pomoci zo ŠF EÚ v rokoch 2007 – 2013. V prvej časti tohto bloku vystúpil riaditeľ odboru programov MŽP SR Mgr. Roderik Klinda, ktorý predstavil európsku politiku v životnom prostredí a vývojové trendy pre roky 2007 – 2013 a Operačný program Životné prostredie. Zdôraznil, že Slovensko si v predchádzajúcom programovacom období vytvorilo pre jednotlivé oblasti životného prostredia dobrý predpoklad na čerpanie prostriedkov z fondov EÚ aj pre programovacie obdobie 2007 - 2013. SR by malo v tomto období dostať z EÚ 1,8 mld. eur pre Operačný program Životné prostredie, ktorý je momentálne prerokovávaný na úrovni Európskej komisie.

V druhej časti vystúpila riaditeľka Centra programovania environmentálnych projektov SAŽP Banská Bystrica Ing. arch. Iveta Kavčáková, ktorá ako manažérka projektu „Vybudovanie technickej a informačnej infraštruktúry pre implementáciu KAP MŽP SR na regionálnej úrovni“ predstavila Regionálne environmentálne poradenské a informačné strediská (REPIS) ako poradenské a informačné jednotky pre verejnosť v 10 regiónoch Slovenska, v ktorých je možné získať najnovšie informácie z oblasti čerpania prostriedkov zo štrukturálnych fondov pre životné prostredie.

Na záver každej časti bola diskusia, v rámci ktorej mohli účastníci konferencie získať podrobnejšie informácie k jednotlivým témam. Súčasťou podujatia bola aj výstava úspešných projektov operačného programu Základná infraštruktúra - Environmentálna infraštruktúra na Slovensku v rokoch 2004 - 2006 a panelová diskusia za účasti zástupcov úspešných projektov.

(www.euroenviro.sk)

Ing. arch. Iveta Kavčáková, Ing. Marián Šťiasny
SAŽP - CPEP Banská Bystrica

MŽP SR INFORMUJE

Bilancia Ministerstva životného prostredia SR za r. 2006

Hlavné úlohy, ktoré zabezpečoval rezort životného prostredia v roku 2006 vyplývali predovšetkým z uzavretých zmlúv s Európskou uniou a medzinárodnými dohodami. Týkali sa najmä priorít vo vodnom a odpadovom hospodárstve a v ochrane prírody. V roku 2006 boli v jednotlivých oblastiach dôležité tieto skutočnosti:

Vodné hospodárstvo

- Implementácia Rámцovej smernice o vode,
- Vypracovanie Koncepcie vodohospodárskej politiky Slovenskej republiky do roku 2015,
- Vypracovanie Plánu rozvoja verejných vodovodov a kanalizácií pre celé územie Slovenska.

Ochrana prírody

- Implementácia smernice EÚ v oblasti ochrany biodiverzity,
- Vyhlásenie dvoch ďalších chránených vtáčích území - Sysľovské polia a Dolné Považie,
- Realizácia projektov, napr. Projekt na ochranu orla kráľovského v slovenskej časti Karpát, Reštitúcia zubra hrivnatého v NP Poloniny,
- Nastal zásadný posun v riešení otázky novej zonácie TANAP-u - rezorty pôdohospodárstva a životného prostredia sa dohodli, že spoločný návrh novej zonácie predstavia v marci 2007.

Odpadové hospodárstvo

- Prijatie Programu odpadového hospodárstva SR na roky 2006 – 2010,
- V januári nadobudol platnosť zákaz zneškodňovať biologicky rozložiteľný odpad,
- Otvorením viacerých liniek na recykliáciu sa posunul vpred recyklačný priemysel, treba oceniť prínos Recyklačného fondu,
- V apríli nadobudol platnosť zákon o perzistentných organických látkach, ktorý zdokonalil systém nakladania s elektroodpadom,
- Novela zákona o ochrane ovzdušia, platná od januára 2006, zdokonalila systém nakladania so starými vozidlami.

Ovzdušie

- Prijatie vyhlášky, ktorou sa stanovujú národné emisné stropy a celkové množstvá kvót znečisťujúcich látok,
- Zmenila sa vyhláška o emisných limitoch, technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania zdrojov a ich zariadení, v ktorých sa používajú organické rozpúšťadlá,
- Novelizácia zákona o obchodovaní s emisnými kvótami a zákon o ochrane ovzdušia a zákon o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia.

Legislatíva

- Novelizácia zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie,
- Schvaľovacím procesom prechádzajú v súčasnosti 4 návrhy zákonov - o obchodovaní s emisnými kvótami, o environmentálnom označovaní výrobkov, o ovzduší a návrh zákona pri prevencii a náprave environmentálnej škody.

Staré environmentálne záťaž

- Začalo sa s pasportizáciou starých environmentálnych záťaž,
- Pripravuje sa legislatíva - zákon o environmentálnej zodpovednosti a zákon o starých environmentálnych záťažach.

Čerpanie eurofondov

- Od začiatku programovacieho obdobia bolo prijatých 428 žiadostí o nenávratný finančný príspevok za vyše 25 miliárd korún,
- K 30. novembru tohto roku bolo v realizácii 123 projektov, ukončených bolo 40 projektov,
- Finančný plán programovacieho obdobia na roky 2004 až 2006 bol v priebehu roku 2006 naplnený nad plánovaný okolo 5 mld. Sk,
- Z Kohézneho fondu boli vyčerpané všetky prostriedky určené pre Slovensko. Ide o 7 projektov v oblasti vodného hospodárstva. (Projekty Horné Kysuce, Vranov, Galanta, Šamorín a Prešov. V roku 2005 chválila EÚ projekty Orava a Bratislava - protipovodňová ochrana). V roku 2006 boli uvedené do prevádzky čistiare odpadových vôd v Nitre, vo Zvolene a dostavbou aj ČOV Poprad - Matejovce.

Minister Jaroslav Izák rokoval v Bruseli o Národnom alokačnom pláne SR na roky 2008 až 2012

Minister životného prostredia Jaroslav Izák rokoval 15. januára 2007 v Bruseli s komisárom EÚ pre životné prostredie Stavrosom Dumasom. Cieľom rokovania bolo informovať Európsku komisiu o názore Slovenskej republiky na jej rozhodnutie, ktorým znížila množstvo emisných kvót na obdobie 2008 – 2012 z navrhovaných 41,3 miliónov ton CO₂ ročne na 30,9 mil. ton CO₂ ročne. Toto množstvo SR považuje za nedostatočné a ohrozujúce jej hospodársky rozvoj v budúcom období.

Rozhodnutie Európskej komisie nezohľadnilo viacero zásadných skutočností. Predovšetkým ide o odstavenie dvoch blokov jadrovej elektrárne Jaslovské Bohunice, ktoré spolu reprezentujú výpadok 880 MWh inštalovanej kapacity po roku 2008. K odstaveniu týchto blokov zaväzuje Slovenskú republiku prístupová zmluva a Slovensko bude tento výpadok nahrádzať aj zvýšeným výkonom jestvujúcich a prípadných nových zdrojov používajúcich fosilné palivo. Zníženie podielu výroby elektriny z jadrovej energie tiež negatívne ovplyvňuje celkovú uhlíkovú náročnosť slovenskej ekonomiky. Tento dôsledok tiež nebol do celkového množstva premietnutý. Okrem toho nebol pri rozhodnutí Európskej komisie vzatý do úvahy ani vysoký hospodársky rast SR, ktorý predpokladá nárast výroby. Sporné je tiež rozhodnutie EK vo vzťahu k limitom pre najväčšieho výrobcu ocele na Slovensku.

Európska komisia vzala na vedomie pripomienky Slovenskej republiky. Z desiatich členských krajín EÚ, ktoré už majú schválené národné alokačné plány emisných kvót, deväť krajín má pripomienky k rozhodnutiam Európskej komisie. Rozpor nevyjadřila len Veľká Británia. Napokon Slovenská republika rozporovala aj referenčný rok - 2005 pre Národný alokačný plán, ktorý bol teplý, a tým pádom boli aj emisie neporovnateľne nižšie ako po iné roky. Túto pripomienku podporili aj ďalšie krajiny.

Európska komisia návrhy Slovenska odmieta. Európa sa totiž snaží o svetové líderstvo v otázke znižovania produkcie emisií skleníkových plynov. V tejto súvislosti poukázal európsky komisár na potrebu zachovania nízkeho množstva kvót v celej európskej schéme, na potrebu splnenia Kjótskeho záväzku Európskej únie ako celku a naliehavosť riešenia zmeny klímy. Európska komisia taktiež poukázala na to, že SR mala pre prvé obdobie Národného alokačného plánu pridelených 30,4 milióna ton emisných kvót a emisií a v skutočnosti vyčerpala 25,3 milióna ton.

Ďalší postup Slovenskej republiky závisí od toho, či je ešte možné dospieť k dohode na základe výsledkov rokovania expertov o technických otázkach. Druhou alternatívou je podanie žaloby na dané rozhodnutie EK. Využitím tejto možnosti sa bude zaoberať vláda Slovenskej republiky na svojom zasadnutí dňa 24. januára 2007. Tento návrh predkladá Ministerstvo spravodlivosti SR.

Občania Zeme v Paríži

Paríž sa začiatkom februára v dňoch 2. až 3. 2. 2007 stal svedkom konania **medzinárodnej konferencie o životnom prostredí Občanov Zeme**. Na pozvanie francúzskeho prezidenta Jacquesa Chiraca sa jej za Slovensko zúčastnil minister životného prostredia Jaroslav Izák z poverenia prezidenta SR.

Konferencia zdôraznila zlý stav životného prostredia vo svete, ako aj zodpovednosť jednotlivých krajín a celej spoločnosti za jeho ďalší vývoj. Vzniklo fórum, na ktorom účastníci posudzovali hlavné environmentálne problémy

ohrozujúce našu planétu - klimatické poruchy, úbytok biodiverzity, znečistenie životného prostredia a zdravie ľudí, nevyhnutnú zmenu postoja voči ekologickým výzvam a posilnenie medzinárodného riadenia životného prostredia. Slovenská delegácia sa venovala najmä téme klimatických porúch.

Medzivládna expertná skupina zaoberajúca sa klimatickými zmenami/Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC/Gies na konferencii predstavila svoju štvrtú hodnotiacu správu. Hodnotiacim správam skupiny sa pripisuje veľká vážnosť. Napríklad druhá správa z roku 1995 slúžila ako základ Kjótskeho protokolu. Cieľom skupiny je sumarizovať všetky dostupné práce týkajúce sa planetárnej klímy. Práce na štvrtej hodnotiacej správe sa začali pred dvoma rokmi. Správa je rozdelená na tri časti: vedecké zistenia o klimatických zmenách, dopady a možnosti adaptácie a riešenia kontroly emisie skleníkových plynov.

V porovnaní s predošlými materiálmi skupiny poskytuje štvrtá správa presnejšie odhady ďalšieho klimatického vývoja. Zvýšenie priemernej teploty na Zemi do roku 2100 stanovuje na +2 až +4,5 °C, pričom zvýšenie teploty nad 2 °C predstavuje podľa vedcov ohrozenie pre planétu. Predpokladané zvýšenie hladiny morí a oceánov je 28 až 43 cm. Správa obsahuje aj scenár možného klimatického vývoja, ktorý zohľadňuje až 19 modelov. S obsahom správy bude verejnosť postupne informovaná do novembra 2007.

Cieľom parížskeho stretnutia vedcov bolo sformulovať resumé prvej časti správy určené politikom, ktoré ich upozorní na zhoršujúci sa stav životného prostredia a nepriaznivé klimatické zmeny. Predseda IPCC/Gies dúfa, že správa bude verejnosť šokovať a podnieti politických predstaviteľov k zodpovednejšiemu prístupu.

Na parížskej konferencii o životnom prostredí bola založená Skupina priateľov Organizácie Spojených národov pre životné prostredie (United Nations Environment Organization - UNEO), do ktorej sa zapojilo viac ako 40 štátov. UNEO by mala vzniknúť transformáciou Programu OSN pre životné prostredie/United Nations Environment Programme - UNEP. UNEO by mala podľa vzoru Svetovej zdravotníckej organizácie/World Health Organization - WHO dostať vlastný rozpočet a rozhodovacie právomoci, ktoré by ďaleko presahovali pôsobnosť environmentálneho programu OSN z roku 1972. UNEO bude nástrojom na hodnotenie environmentálnych škôd a na hľadanie nápravy týchto škôd. Ďalej bude podporovať technológie a správanie, ktoré rešpektujú ekosystémy, ako aj prijatie celosvetových environmentálne vhodných rozhodnutí. Túto iniciatívu podporuje Európska únia, USA a rozvíjajúce sa krajiny ako Čína ju však vnímajú kriticky.

Na konferenciu v Paríži boli pozvaní všetci predstavitelia, zástupcovia medzinárodných organizácií, ekonómovia, podnikatelia, mimovládne organizácie a zástupcovia masmédií, ktorí sa zaoberajú životným prostredím. Prišlo viac ako 200 účastníkov zo 72 krajín. Konferencia bola ekologickým testamentom Jacquesa Chiraca.

Čo prináša novela zákona o obchodovaní s emisiami

Národná rada Slovenskej republiky schválila 9. februára 2007 novelu zákona č. 572/2004 Z. z. o zavedení schémy obchodovania s emisnými kvótami. Hlavným dôvodom na vypracovanie novely zákona bola povinnosť Slovenskej republiky, ako členského štátu Európskej únie, prevziať do našich právnych predpisov zmeny a doplnky príslušnej európskej smernice, týkajúcej sa využitia projektových mechanizmov Kjótskeho protokolu v systéme obchodovania s kvótami emisií skleníkových plynov v rámci Spoločnosti.

Smernica umožňuje členským štátom Európskej únie povoliť používanie jednotiek zníženia emisií skleníkových plynov získaných z projektových aktivít v národných schémach obchodovania a v schéme spoločenstva. V praxi to znamená, ak napríklad slovenský podnik v rámci projektu zabezpečí zavedenie technológie v niektorom podniku v zahraničí, zavedením tejto technológie sa dosiahne v zahraničnom podniku zníženie množstva vypustených emisií. Emisné kvóty získané v zahraničí môže potom slovenský podnik odovzdať za emisie vypustené na Slovensku.

Novela zákona ďalej upravuje niektoré ustanovenia zákona, týkajúce sa Národného registra emisných kvót, ktoré sa ukázali v praxi ako nepružné, a preto zjednodušuje prihlasovanie sa do registra. Aplikácia zákona prispeje k zníženiu celkového množstva emisií vypustených do ovzdušia. Národný register emisných kvót je normalizovaná elektronická databáza, ktorá slúži na zabezpečenie presnej evidencie vydávania, prideľovania, držby, prenosu a zrušenia emisných kvót. Musí byť trvale prístupný cez internet a musí obsahovať oddelené účty kvót tak, aby sa zaznamenávali kvóty, ktoré vlastní každá osoba, ktorej sa kvóty prideľujú podľa Národného alokačného plánu, alebo ktorá kvóty nakúpila alebo predala.

Register je povinný vytvoriť a spravovať každý členský štát Európskej únie, pričom si na tento účel každý štát určí správcu registra. Vytvoriť a spravovať register v Slovenskej republike má povinnosť Ministerstvo životného prostredia SR, ktoré na tento účel za správcu registra určilo Dexia banku Slovensko, a. s.

Žaloba na rozhodnutie Európskej komisie podaná

Ministerstvo spravodlivosti SR 7. februára podalo žalobu na rozhodnutie Európskej komisie, ktorým znížila množstvo emisných kvót pre Slovensko na obdobie 2008 až 2012 z navrhovaných 41,3 milióna ton emisií CO₂ na 30,9 milióna ton CO₂ ročne. Podľa slov ministra spravodlivosti Štefana Harabina ide o historicky prvú žalobu SR proti EK. Ak by Slovensko v tomto spore prehralo a rozhodnutie Európskej komisie by nadobudlo platnosť, môže to mať negatívny dopad na hospodárstvo Slovenskej republiky.

Novela zákona o Envirofonde schválená

Vláda SR na svojom rokovaní dňa 17. januára 2007 schválila novelu zákona o Environmentálnom fonde, ktorú predložilo Ministerstvo životného prostredia SR. Novela prináša oproti pôvodnému zneniu zákona zmenu najmä v tom, že návrh rozpočtu Environmentálneho fondu spolu aj s uvedením predpokladanej výšky zdrojov fondu a predpokladanej výšky poskytnutia a použitia prostriedkov fondu schvaľuje vláda SR na návrh ministra životného prostredia. Doteraz schvaľoval rozpočet vrátane jeho zmien, ktoré majú vplyv na schodok alebo prebytok rozpočtu verejnej správy, len minister životného prostredia.

Novelou zákona takisto dopĺňa zdroje Environmentálneho fondu o úhradu za nerasty vydobyté z výhradného ložiska, na ktoré bol dobývací priestor určený, a o úhradu za uskladňovanie plynov alebo kvapalín v prírodných horninových štruktúrach a v podzemných priestoroch podľa banského zákona. Zdroje Envirofondy sa dopĺňajú aj o úhradu za prieskumné územie podľa geologického zákona. Zároveň boli zo zdrojov Environmentálneho fondu vypustené úvery poskytnuté bankami a inými právnickými osobami.

Ďalšou dôležitou zmenou, ktorú rieši novela zákona, je otázka zodpovednosti za hospodárenie s prostriedkami

Environmentálneho fondu. V pôvodnom znení zákona zodpovedal za hospodárenie s prostriedkami Environmentálneho fondu minister životného prostredia, po novom je to štatutárny orgán, ktorým je riaditeľ. Novelou sa taktiež spresňuje termín na zverejnenie špecifikácie činností, na ktoré je možné predložiť žiadosť o poskytnutie podpory v nasledujúcom roku, a to do 30. júna kalendárneho roka.

Upravuje sa aj ustanovenie, podľa ktorého Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky vyberie banku na posudzovanie bonity žiadateľa o podporu formou úveru, bonity projektu žiadateľa a bonity záruky pre rozhodovanie o poskytnutí podpory formou úveru.

Ustanovenie o použití prostriedkov Environmentálneho fondu sa spresnilo tak, že Environmentálny fond môže v ojedinelých prípadoch požiadať o spoluprácu orgány štátnej správy starostlivosti o životné prostredie.

Výrazná zmena nastáva pri predkladaní žiadostí o podporu formou úveru. Predkladanie žiadostí v termíne do 31. októbra predchádzajúceho roka je neoperatívne, preto na podporu formou úveru sa budú žiadosti predkladať v priebehu príslušného kalendárneho roka.

Návrh zákona vypúšťa utajovanie údajov z informačného systému. Upravuje sa aj spôsob porušovania finančnej disciplíny pri nakladaní s prostriedkami Environmentálneho fondu, na ktorý sa vzťahuje postup podľa zákona o rozpočtových pravidlách verejnej správy.

Novelou zákona sa splnilo opatrenie, ktoré prijala súčasná vláda s cieľom ujednotiť činnosť fondov, hlavne v oblasti schvaľovania rozpočtov fondov a zmien v rozpočtoch.

Návrh zákona predpokladá pozitívny vplyv na obce, podnikateľskú sféru a iné právnické osoby z toho dôvodu, že umožňuje predkladať žiadosti o podporu formou úveru v priebehu celého roka s nízkou úrokovou sadzbou, čím sa vytvorí možnosť operatívneho poskytovania úverov a tým okamžitého realizovania a ukončenia environmentálnych opatrení. V konečnom dôsledku sa poskytnutím a použitím podpory formou dotácie a úveru na realizáciu environmentálnych opatrení zlepši stav a kvalita jednotlivých zložiek životného prostredia.

Minister Jaroslav Izák sa stretol s prezidentom US Steel

Vzájomná informovanosť o aktuálnom dianí, podanie žaloby na Európsku komisiu aj zo strany US Steel Košice, informácie o distribúcii emisných kvót podnikom pre budúce obdobie - to bolo predmetom stretnutia ministra životného prostredia SR Jaroslava Izáka a prezidenta US Steel Košice Davida H. Lohra.

Šéf našej najväčšej oceliarne považuje rozhodnutie Európskej komisie o krátení emisných kvót CO₂ pre Slovensko, podobne ako vláda SR, za nespravodlivé. Preto aj US Steel Košice podali na EK v tomto smere žalobu. Vzhľadom na to, že investície a strategické rozhodnutia sa v tomto odvetví plánujú až s 20-ročným predstihom, rozhodnutie EK vyvoláva zneistenie v priemyselných kruhoch - konštatoval David H. Lohr. Oceliarne takisto potrebujú čo najskôr vedieť, aké zábery má EÚ po roku 2020. Prezident US Steel informoval ministra J. Izáka aj o opatreniach, ktoré spoločnosť pripravuje na ochranu životného prostredia. Ide najmä o projekt odsírenia koksárenského plynu realizovaný do konca roku 2008, odvádzanie povrchovej vody z okolia prevádzok US Steel, či kontinuálnu snahu firmy minimalizovať odpad z prevádzok.

V súčasnosti Ministerstvo životného prostredia SR pripravuje distribúciu Európskou komisiou schválených

30,9 mil. ton emisií CO₂ medzi priemyselnú sféru. Podniky už dostali výzvy na dodanie emisných správ za roky 2005 a 2006, na základe ktorých im budú rezortom navrhnuté nové kvóty. Cieľom rezortu je vyhnúť sa pašálnemu kráteniu limitov o 25 % oproti nim navrhovanému množstvu v Národnom alokačnom pláne, ale chce prihliadať na špecifiká a možnosti jednotlivých podnikov. Prvý návrh ministerstva bude konzultovaný s najväčšími podnikmi a po verejnom pripomienkovom konaní na internete (zhruba od polovice apríla) bude predložený na rokovanie vlády pravdepodobne koncom apríla, resp. do polovice mája 2007.

V súčasnosti musí ministerstvo pracovať s kráteným limitom na 30,9 mil. ton emisií CO₂ a nie s pôvodne požadovanými 41,2 mil. tonami, pretože podanie žaloby na Európsku komisiu zo strany Slovenska nemá odkladný účinok. Podľa najnovších informácií Európska komisia sa k sťažnostiam jednotlivých krajín bude vyjadrovať až po dvoch mesiacoch od pridelenia kvót všetkým krajinám, keď uplynie z ich strany možnosť napadnutia jej rozhodnutia. To znamená, že prvé vyjadrenia na túto tému z EK by mohli zaznieť v priebehu júna, resp. júla 2007.

Práce na návrhu novej zonácie TANAP-u pokračujú

Práce na príprave novej zonácie Tatranského národného parku pokračujú. Na decembrovom stretnutí ministra životného prostredia SR Jaroslava Izáka a ministra pôdohospodárstva Miroslava Jureňa bolo dohodnuté, že do konca marca sa vypracuje spoločný návrh zonácie TANAP-u, pričom do konca januára bude vypracovaná metodika zónovania TANAP-u. V súčasnosti už metodika na prípravu spoločného návrhu existuje a pracovná skupina zložená z odborníkov rezortu pôdohospodárstva a rezortu životného prostredia na základe nej pripravuje spomínaný návrh rozdelenia TANAP-u na zóny. Podobne k 31. januáru bola vypracovaná štúdia posúdenia vplyvu spracovania kalamitnej hmoty z veternej kalamity z roku 2004 na území Tichej a Kôprovej doliny bez ohľadu na vlastnícke vzťahy a stupeň ochrany územia. Táto štúdia je odborným podkladom pre správne konanie, v rámci ktorého krajské úrady životného prostredia posúdia žiadosti Štátnych lesov TANAP-u o spracovanie drevnej hmoty. V súčasnosti vrcholí aj príprava medzinárodnej odbornej konferencie týkajúcej sa podkôrneho hmyzu a jeho vplyvu na lesné ekosystémy v chránených územiach, ktorá bude 19. a 20. marca 2007.

Z uvedeného vyplýva, že termín 31. marec, kedy verejne ministri životného prostredia a pôdohospodárstva Jaroslav Izák a Miroslav Jureňa prisľúbili vypracovanie spoločného návrhu zonácie, dodržia. Návrh vypracovať novú zonáciu TANAP-u vyplynul z novely zákona o ochrane prírody a bol stanovený na 31. október 2006. Predchádzajúca vláda však v tomto smere nevedela nájsť politickú dohodu.

ZDRUŽENIA A ORGANIZÁCIE

Predstavujeme Slovenský priehradný výbor

Dovoľte mi krátko uviesť Slovenský priehradný výbor (SPV). Veľmi striktná a „suchá“ citácia z našich stanov: je to *výberové dobrovoľné záujmové združenie bez zárobkových cieľov a obchodných záujmov, poskytujúce všeobecne prospešné služby*. Menej formálne - SPV združuje ľudí s vysokou odbornou kvalifikáciou, špeci-

alistov v odbore priehrad a nádrží. Priehradý a nádrže je jedna z mnohých disciplín, ktoré sa v rámci vodného hospodárstva študujú zvyčajne na stavebných fakultách na univerzitách po celom svete. Inžinieri ako špecialisti - priehradári, sa môžu zamestnať vo vodohospodárskom výskume, na príprave, vo výstavbe a konečne i v prevádzke priehrad a nádrží. To uvádzam len na vysvetlenie, akých členov SPV združuje. Členmi však môžu byť nie iba osoby fyzické, ale aj podniky, akciové spoločnosti a organizácie, ktoré sa aktívne podieľajú na činnosti vo sfére nádrží a priehrad. Aj Ministerstvo životného prostredia SR je kolektívnym členom SPV.

SPV je veľmi tesne napojený na celosvetovú organizáciu - Medzinárodnú komisiu pre veľké priehrady (ICOLD - International Commission on Large Dams) so sídlom v Paríži. ICOLD združuje priehradárov prostredníctvom ich národných komitétov v krajinách po celom svete. Práve prostredníctvom ICOLD sa dozvedáme najnovšie trendy a poznatky, ktoré umožňujú aplikáciu kvalitnej prípravy, projekcie, výstavby a prevádzky veľkých priehrad. Všetci, ktorí sa na uvedených činnostiach podieľajú, majú voči spoločnosti vysokú zodpovednosť. Od čias, kedy prišlo k najväčšej katastrofe na priehrade Vajont (severné Taliansko), pri ktorej zahynulo v noci dňa 9. októbra 1963 asi 2 000 nič netušiacich ľudí, si priehradári v oveľa väčšej miere ako dovtedy uvedomujú svoju mieru zodpovednosti. Je preto veľmi podstatné osvojiť si najnovšie vedomosti o týchto zmysluplných stavbách.

Nádrže a priehrady sú najúčinnnejším technickým dielom na riešenie problému nerovnomerne rozdelených zásob vody v priestore a čase. V čase, kedy ľudia vodu najviac potrebujú, je jej zvyčajne nedostatok, v čase jej ničivého výskytu zase niet priestoru, kde by sa povodňová špička pre neskoršie obdobie sucha akumulovala. A tak ľudstvo vymyslelo priehrady. Za najstaršiu sa považuje priehrada Jawa v Jordánsku, ktorú postavili asi 3000 rokov pred Kristom. Asi 2600 rokov p. n. l. postavili Egypťania priehradu Kafara. My na Slovensku sme skromnejší, naši predkovia postavili prvú (aspoň sa za takú považuje) Veľkú vodárenskú nádrž pri Banskej Štiavnici niekedy v roku 1510, niektoré pramene tvrdia, že aj pred rokom 1500. Priehrady teda nie sú výmyslom dneška či akejsi komunistickej betonárskej loby. Vôbec nie. Na svete je asi 49 000 veľkých priehrad, plniacich najrôznejšie funkcie - výroba obnoviteľnej energie bez akéhokoľvek odpadu, na riekach umožnenie plavby ako prírodu najmenej zafažujúcej dopravy, zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou, zásobovanie priemyslu, poľnohospodárstva. V čase sucha, pre zachovanie života v rieke, zaistenie minimálnych prietokov, chov rýb v nádržiach a konečne ochrana pred povodňami v obrovských retenčných priestoroch v nádržiach. Môžem spomenúť aj sekundárne účinky nádrží a priehrad, napríklad športový rybolov, vodné športy a rekreácia vôbec. A konečne vodná plocha za priehradou môže krajinu či urbanizované územie aj esteticky ovplyvniť.

Všetko však závisí od ľudí. Preto sa Slovenský priehradný výbor všemožne snaží našich priehradárov celoživotne vzdelávať, širšiu verejnosť objektívne informovať. Organizujeme každý rok exkurzie na významné priehrady po celej Európe, vysielame špecialistov na kongresy, kde majú možnosť počuť a vidieť to najnovšie, čo v priehradnom staviteľstve v súčasnosti existuje, prípadne sa pochváliť na kongrese vlastnou prezentáciou svojej práce na Slovensku.

Ing. Vladimír Holčík
predseda Slovenského priehradného výboru
Vodohospodárska výstavba

Bratislava bude mať novú protipovodňovú ochranu

Podľa rozhodnutia Európskej komisie z konca predminulého roka bude môcť Slovensko využiť finančnú pomoc z Kohézneho fondu na dobudovanie protipovodňovej ochrany Dunaja. Projekt Bratislava – protipovodňová ochrana by mal byť zrealizovaný najneskôr do konca r. 2010. Európska komisia rozhodla o poskytnutí pomoci na tento projekt z Kohézneho fondu rozhodnutím z decembra 2005. Podľa rozhodnutia sú výdavky týkajúce sa projektu oprávnené do 31. 12. 2010. Miera pomoci Európskeho spoločenstva poskytnutej na projekt predstavuje 85 %, pričom maximálna čiastka pomoci predstavuje 26 552 936 eur. 10 % prispeje štát a zvyšných 5 % pôjde z rozpočtu Slovenského vodohospodárskeho podniku, š. p., ktorý je konečným prijímateľom finančnej pomoci. Dodávku projektových a stavebných prác bude zabezpečovať VÁHOSTAV-SK, a. s., Žilina.

Projekt je umiestnený v juhozápadnej časti Slovenska na hranici s Českou republikou, Rakúskom a Maďarskom. Projektové územie zahŕňa hlavné mesto Bratislavu s jej mestskými časťami Devínom a Devínskou Novou Vsou a územie medzi obcami Gabčíkovo a Sap na Žitnom ostrove.

Projekt rieši medzery a nedostatočne chránené úseky Dunajského protipovodňového systému na Slovenskom území, ktorý bol vybudovaný na ochranu Bratislavy a rozsiahleho územia západoslovenského regiónu s výnimkou Štúrova. Vysoké prietoky rieky Dunaj počas povodní, morfológia terénu a porušenie protipovodňového systému môžu mať katastrofálne následky, ako je zaplavenie 383 km² zastavaného mestského územia a 2 000 km² poľnohospodárskej pôdy, čo by priamo postihlo 490 000 obyvateľov.

Projekt je rozdelený do 9 aktivít, ktoré zahŕňajú rekonštrukciu existujúcich a výstavbu nových protipovodňových konštrukcií: hrádzí, protipovodňových múrikov a mobilných prvkov na ľavom a pravom brehu rieky Dunaj, ľavom brehu rieky Morava a ľavostrannej ochrannej hrádzi odpadového kanála VD Gabčíkovo. Konštrukcie na rieke Dunaj sú navrhované na prietok zodpovedajúci $Q_{1000} = 13\,500 \text{ m}^3/\text{s}$ okrem konštrukcií v Karlovej Vsi a Devíne, ktoré sú navrhované na prietok zodpovedajúci $Q_{100} = 11\,000 \text{ m}^3/\text{s}$. Ochranné línie na rieke Morava zamerané na ochranu pred spätným vzduťm vodami Dunaja sú dimenzované na kombinovaný prietok Dunaja $Q_{100} = 11\,000 \text{ m}^3/\text{s}$ a prietok Moravy $Q_{30} = 1\,040 \text{ m}^3/\text{s}$. Bezpečnostné prevýšenie protipovodňových konštrukcií je 0,5 m.

Hlavné ciele projektu

- Primeraná ochrana dotknutého obyvateľstva pred povodňami v záujmovom území,
- Predchádzanie vzniku ekonomických škôd v záujmovom území, vrátane hlavného mesta Bratislavy a obcí na Žitnom ostrove,
- Predchádzanie vzniku environmentálnych škôd v záujmovom území, vrátane ochrany zdrojov pitnej vody a poľnohospodárskej pôdy pred kontamináciou.

Aktivity tohto projektu sú z hľadiska ochrany pred povodňami koordinované s pripravovanými investíciami v Bratislave:

- na ľavom brehu Dunaja investície River Park a Eurovea,
- na pravom brehu pripravovaná investícia v úseku medzi Starým mostom a mostom Apollo.

Súčasťou riešenia odtokových pomerov Dunaja v Bratislave je tiež rozšírenie jeho koryta pod Prístavným mostom na 400 m a vyrovnanie dvoch protismerných oblúkov.

Dociel sa tým zníženie kritických povodňových hladín v Bratislave, eliminácia rizika vzniku ľadových povodní a celkové zlepšenie odtokových pomerov.

Z histórie povodní na Dunaji v Bratislave

Za posledných 500 rokov bolo na Dunaji v historických prameňoch zaznamenaných asi 100 ničivých povodní – štatisticky teda každých 5 rokov jedna. Známejšie sú povodne z rokov 1501, 1526, 1721, 1787, 1837, 1897, 1899, 1929, 1947, 1954, 1956, ale určite najčerstvejšie zostala obyvateľom Bratislavy v pamäti marcová a najmä augustová povodeň z r. 2002. Poznanie, že povodeň pred vyše 500 rokmi dosiahla hladinu o 180 cm vyššiu ako povodeň v r. 1954 (vtedy bol kulminálny vodný stav v Bratislave 984 cm zodpovedajúci nadmorskej výške hladiny 138,27 m n. m. B. p. v.), a že nadmorská výška povodňovej značky tzv. ľadovej povodne z februára roku 1850 na priečeli veže Starej radnice a na nároží Primaciálneho paláca je na kóte 139,66 m n. m. dáva predstavu o potenciálnych škodách v prípade opakovania podobného povodňového prietoku ako v r. 1501, ktorý rakúski hydroológovia zrekonštruovali podľa dobových prameňov a udávajú jeho hodnotu okolo $15\,000 \text{ m}^3/\text{s}$ v profile Viedeň (v profile Bratislava je aktuálna hodnota prietoku $Q_{1000} = 13\,500 \text{ m}^3/\text{s}$). Prietok $14\,000 \text{ m}^3/\text{s}$ v auguste r. 1501 je najvyšší prietok zistený spätným prepočtom hydroológov. Na tento prietok je vybudovaná povodňová ochrana Viedne. Tzv. ľadová povodeň – vzniká ako náhle výrazné zvýšenie hladiny vody v toku vyvolané dočasným zmenšením prietoknosti koryta ľadovou zápchou.

(Zdroj: Slovenský vodohospodársky podnik, š. p.)

Očakávané zmeny v štátnych lesoch pod novým vedením

Štátne lesy majú nového generálneho riaditeľa. V tejto súvislosti si možno niektorí pozorovatelia položili otázku, aké zmeny možno očakávať v pôsobení tohto subjektu, ktorý významnou mierou vplyva na tvorbu životného prostredia. S novým riaditeľom doc. RNDr. Ing. Jozefom Mindášom, PhD., sa po jeho nástupe do funkcie stretli aj novinári, ktorým vrcholový manažér podniku predstavil svoje vízie. Ich súčasťou je snaha vrátiť lesníka do lesa a les lesníkovi. Nový riaditeľ pochádza z vedeckého prostredia, presnejšie z lesníckeho výskumu reprezentovaného Lesníckym výskumným ústavom vo Zvolene, a tak trochu to vysvetľuje i túto predstavu. Aj keď v zamestnanosti zatiaľ neuvažuje o žiadnych dramatických zmenách, v oblasti praktických lesníckych činností, ktorých stav je poddimenzovaný, však nevylučuje možnosti posilnenia z vnútorných zdrojov. Niečo na spôsob deklarovaného návratu ľudí do lesa. Možno dôjde aj na prehodnotenie doterajšieho stavu dodávateľských prác, najmä v ťažbovej a pestovnej činnosti, a to na prospech vytvorenia aspoň čiastkových vlastných kapacít. Napríklad pre prípad mimoriadnych udalostí, aby správca lesa mohol operatívnejšie zasiahnuť proti povodni a požiarom.

Veľmi sledovaným procesom býva obchod s drevom. Často podlieha sezónnym výkyvom, pričom požiadavky spracovateľov bývajú viacnásobne vyššie ako možnosti lesného hospodárstva. Na základe toho vzniká neraz napätá situácia, pretože lesy nemôžu uspokojiť každého odberateľa a v plnom rozsahu. Situácia v tomto smere si podľa nového riaditeľa vyžaduje novú, inovovanú stratégiu v obchode. Dobrou správou pre domáce prostredie je možno informácia, že Lesy SR nebudú priamo vyvážať drevo do zahraničia, s výnimkou otvorených aukcií dreva. V prípade, že by sa niekto pokúsil svoju dodávku ďalej reexportovať, musí následne počítať s jej zastavením.

V obchodných vzťahoch by mal zavládnuť duch vzájomnej dôvery a lesy ich chcú rozvíjať na základe štandardných a dlhodobých skúseností. Distribúcia dreva by mala zohľadniť aj lokálne priority s ohľadom na podporu rozvoja vidieka. V zásade 60 percent obchodu zrealizujú na úrovni generálneho riaditeľstva a zvyšok bude v kompetencii nižšieho riadiaceho článku, riaditeľov odšepných závodov. Zákon o lesoch a z toho vyplývajúce hospodárske plány stanovujú presnú výšku ťažby, ktorá sa nesmie prekročiť. Navyše Lesy SR v tomto roku mienia znížiť ťažbu dreva o 300-tisíc kubických metrov, ale zároveň pripúšťajú, že výsledok môže čiastočne ovplyvniť prípadná kúza. Tá najnovšia v podobe víchrice našťastie zasiahla Slovensko oveľa menej ako českých susedov a krajiny západnej Európy.

V styku s mimovládami organizáciami nový generálny riaditeľ deklaroval otvorenosť akejkoľvek odborne podloženej diskusii. Ale pokiaľ v nej niet seriózneho partnera, myslí si, že by bolo ťažké hľadať cesty spoločnej komunikácie. Ak podľa neho dospeje do štádia, že druhá strana predkladá dogmatické postoje, s ktorými sa ako bývalý vedec výskumník nevie stotožniť, priestor na diskusiu sa veľmi zužuje. Situáciu v mimovládnom sektore, čo sa týka lesníctva a životného prostredia, vníma ako dosť nejasnú. Domnieva sa, že najmä s väčšími mimovládami organizáciami vedia lesníci normálne komunikovať. Pripomienky má však na adresu tých, ktoré nedodržia slovo, ak sa obe strany dohodli na nejakých riešeniach a postupoch.

Abnormálny vývoj tohtoročnej zimy, akého sme boli svedkami ešte aj v januári, lesu podľa Ing. Mindáša zrejme nepomohol k zdravému vývoju. Za určitých podmienok to mohlo prispieť k dobrému prezimovaniu škodcov, ktorí by mohli následne narobiť v lesoch veľké škody. Otáznik je aj vplyv takejto zimy na život zvierat a ich reprodukčné schopnosti. Pozitívnym však na druhej strane by mohol byť dostatok prirodzenej potravy a z toho vyplývajúci zanedbateľný rozsah umelého prikrmovania. Treba však povedať, že zima sa v januári nikdy nekončí a do skutočnej jari môže priniesť ešte nejedno prekvapenie.

Peter Farárik

VÝZVA



Cena Technickej univerzity vo Zvolene

Výzva na podávanie návrhov na udelenie Ceny Technickej univerzity vo Zvolene

Technická univerzita vo Zvolene, ktorá je pokračovateľkou tradícií najstaršej vysokej školy technického zamerania v Európe a možno i vo svete – banskoštiavnickej Banickej akadémie, si v roku 2007 pripomína dve významné výročia.

Osobitne mimoriadnym jubileom je dvestoročnica lesníckeho vysokoškolského štúdia na Slovensku, ktorého vznik je datovaný rokom 1807, keď bol pri Banickej akadémii v Banskej Štiavnici založený Lesnícky ústav. Dňa 30. augusta 1807 cisár František I. vydal nariadenie o vytvorení samostatného a verejného Lesníckeho ústavu (Forst Institut) pri banskoštiavnickej akadémii. Zriadenie ústavu odrážalo vzrastajúci význam lesného hospodárstva pre baníctvo i pre celkový rozvoj hospodárstva rakúskej monarchie a s tým spojenú potrebu rozvoja lesníckej vedy a vzdelávania na najvyššej úrovni. Tak začala história lesníckeho vysokého školstva na Slovensku.

Ďalšie dôležité tohtoročné výrocie univerzity sa viaže s päťdesiatimi piatimi rokmi jej pôsobenia vo Zvolene. Po rozdelení Vysokej školy poľnohospodárskeho a lesníckeho inžinierstva, sídlajúcej od roku 1946 v Košiciach, bola

v roku 1952 vytvorená Vysoká škola lesnícka a drevárska, ktorá našla svoj domov v srdci Slovenska, v prirodzenom centre lesníctva a drevárstva v Zvolene. Od roku 1992 nesie názov Technická univerzita vo Zvolene.

Pri príležitosti 200. výročia vzniku lesníckeho vysokoškolského štúdia na Slovensku a 55. výročia pôsobenia Vysokej školy lesníckej a drevárskej, dnes Technickej univerzity vo Zvolene, udelí rektor TU vo Zvolene **Cenu Technickej univerzity vo Zvolene**. Cena je udeľovaná od roku 1992 pravidelne raz za päť rokov ako osobitný prejav uznania jednotlivcom alebo kolektívom za významné výsledky dosiahnuté v oblasti výskumu, vzdelávania, vedy a praxe v lesníctve, drevárstve a ekológii. Môže byť udeľovaná občanovi alebo kolektívu zo Slovenskej republiky i zo zahraničia. Osobitne sa udeľuje za lesníctvo, osobitne za drevárstvo a osobitne za ekológiu.

Návrhy na jej udelenie môžu predložiť inštitúcie, organizácie i jednotlivci z domova i cudziny. Ceny Technickej univerzity vo Zvolene odovzdá rektor TU na akademickej slávnosti 5. septembra 2007. Cena je spojená aj s finančnou odmenou 20 000 Sk.

Návrhy na udelenie ceny prijíma kuratórium do 15. mája 2007. Viac informácií, výzvu na podanie návrhov a štátik ceny je možné nájsť na webovej stránke Technickej univerzity vo Zvolene – www.tuzvo.sk.

Peter Gašperan

SÚŤAŽE

EnviroOtázniky 2006/2007

Korešpondenčná olympiáda o životnom prostredí

Slovenská agentúra životného prostredia (SAŽP), Centrum environmentálnej výchovy a propagácie, v Banskej Bystrici v septembri 2006 vyhlásila **II. ročník celoslovenskej vedomostnej súťaže pre žiakov II. stupňa základných škôl**.

Cieľom olympiády je priťahovať záujem detí základných škôl o prírodovedné predmety a o problematiku životného prostredia všeobecne ešte pred rozhodovaním sa o budúcom štúdiu na stredných školách. Súčasne má prispieť k zvyšovaniu environmentálneho vedomia a angažovanosti žiakov v otázkach životného prostredia doma, v škole a vo svojom regióne.

Do súťaže prihlasovala žiakov škola, zozbieraním a zaslaním súťažných dotazníkov svojich žiakov. Počet zapojených žiakov z jednej školy bol neobmedzený. Olympiáda pozostáva z 10 otázok v každej z nasledovných oblastí: environmentalistika, ekológia, trvalo udržateľný rozvoj, globálne problémy, ochrana prírody a krajiny, domáca ekológia.

Do súťaže sa prihlásilo 2 328 žiakov II. stupňa z celkového počtu 313 základných škôl, čo predstavuje zdvojnásobenie počtu oproti prvému ročníku súťaže presne o 1 095 žiakov. Hodnotenie súťažných dotazníkov prebiehalo od 15. do 26. januára 2007 v priestoroch Slovenskej agentúry životného prostredia. Porotu tvorili pracovníci Centra environmentálnej výchovy a propagácie SAŽP, ktorí hodnotili všetkých 2 328 prihlásených dotazníkov.

Porota sa rozhodla udeliť ceny **14 žiakom** a zároveň sa rozhodla oceniť **1 špeciálnu základnú školu**, ktorá sa ako jediná zo špeciálnych škôl zapojila do súťaže. Žiak na 1. mieste získava snowboard, žiak na 2. mieste bicykel a žiaci s rovnakým počtom bodov na 3. mieste získavajú stan. Všetkých 14 žiakov a špeciálna základná škola získavajú hodnotné knihy.

Ocenení žiaci:

- 1. Hugo Votruba**, 12 rokov, ZŠ Vazovova 4, Bratislava
- 2. Matúš Matisko**, 14 rokov, ZŠ Ul. Čs. armády 22, Prešov

- 3. Zuzana Gallová**, 13 rokov, ZŠ Komenského 10, Turany
- 3. Katarína Hrabčáková**, 13 rokov, ZŠ Lesnícka 1, Prešov - Solivar

Ďalších 10 ocenených žiakov:

- Samuel Pecár**, 13 rokov, ZŠ Školská 14, Bošany
Barbora Krištofová, 14 rokov, Gymnázium Mikuláša Kováča, Banská Bystrica
Michal Jabčanka, 14 rokov, ZŠ Sačurov
Matúš Ján Dominka, 10 rokov, Gymnázium Jozefa Lettricha, Martin
Pavol Kyjak, 14 rokov, ZŠ Marhaň
Livia Lederová, 15 rokov, ZŠ Krosnianska 4, Košice
Michaela Hricová, 14 rokov, ZŠ Užhorodská 39, Košice
Daniel Krafčík, 13 rokov, ZŠ Ul. Čs. armády 22, Prešov
Izabela Pračková, 13 rokov, ZŠ Školská 14, Bošany
Jana Pračková, 15 rokov, ZŠ Školská 14, Bošany

Ocenená základná škola:

Špeciálna základná škola Richnava
(Zdroj: SAŽP)

Súťaže Zelený dom a Zelené mesto 2006

Naše mestá a dediny často charakterizuje výskyt fotochemického smogu, nevhodné mikroklimatické podmienky a v neposlednom rade aj nízka estetika prostredia, ktorá je výsledkom prehľbujúceho sa odprírodňovania ľudí. V každom meste pritom nájdete tisíce metrov štvorcových plôch vhodných na zazeleňovanie, napr. popínavými rastlinami. Výhodou vertikálnej zelene môže byť aj to, že nemusí byť v konflikte s plánovanou alebo existujúcou zástavbou a pre svoj plošný rast vyžaduje v porovnaní so stromami minimum priestoru. Počas jesene 2006 vyhlásilo OZ TATRY dve súťaže pre školské skupiny: Zelené mesto a Zelený dom.

V súťaži **Zelený dom** bolo úlohou školských skupín vo svojom okolí vyhľadávať objekty (budovy, zákutia...), v ktorých je ukázkovým spôsobom využité vertikálne zazeleňovanie, a tieto objekty zdokumentovať. Knižné dary v celkovej hodnote vyše 3 000 Sk získali: **Základná škola s Materskou školou Tušícká Nová Ves, Základná škola na Jenisejskej ulici v Košiciach, Obchodná akadémia na Polárnej ulici taktiež v Košiciach**.

Súťaž Zelené mesto bola zameraná na vypracovanie projektu na vertikálne zazeleňovanie školského areálu, budovy školy, prípadne iného objektu v mieste pôsobenia skupiny.

V tejto súťaži Občianske združenie TATRY podporí po 3 000 Sk realizáciu projektov vertikálneho zazeleňovania na **Základnej škole s Materskou školou v Dubníku a na Základnej škole na Saratovskej ulici v Leviciach**.

Súťaže boli realizované vďaka finančnej podpore z Nadácie Ekopolis z Otvoreného environmentálneho grantového programu a 2 %-nej asignácie dane venovanej OZ TATRY.

(Zdroj: OZ TATRY)

Zelený projekt 2007

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky na rok 2007 vyčlenilo z rozpočtu kapitoly životného prostredia finančné prostriedky pre grantovú súťaž malých projektov Zelený projekt 2007.

1. Ktoré témy sú pre grantovú súťaž Zelený projekt 2007 prioritné?

Praktická ochrana chránených druhov fauny a flóry, Praktická starostlivosť o významné prvky v krajine, Revitalizácia znečistených a degradovaných vodných útvarov.

Projekty by mali byť zamerané na realizáciu konkrétnych aktivít ochrany ohrozených oblastí prírody a krajiny a na realizáciu opatrení schválených programov záchrany alebo programov starostlivosti. MŽP SR takisto uvíta projekty, ktoré môžu prispieť k zapojeniu hendikepovaných občanov do realizácie Zelených projektov. MŽP SR si vyhradzuje právo posúdenia, či projekt vyhovuje prioritám rezortu.

2. Ako a kam podať žiadosť o grant?

Finančná dotácia v rámci súťaže Zelený projekt 2007 bude poskytnutá podľa platných legislatívnych pravidiel na základe Žiadosti do súťaže malých projektov Zelený projekt 2007, ktorá je záujemcom k dispozícii na internetovej stránke MŽP SR, ako aj na adrese:

Sekcia environmentálnych programov a projektov MŽP SR, Nám. L. Štúra č. 1, 812 35 Bratislava, tel.: 02/5956 2664, e-mail: zelenyprojekt@enviro.gov.sk

Uzavierka prijímania žiadostí spolu s povinnými prílohami, všetko v jednom origináli a dvoch kópiách a v elektronickej podobe, je **31. marca 2007** na uvedenej adrese. Žiadosti zaslané po tomto termíne nebudú zaradené do súťaže a nebudú akceptované. Rozhodujúci je dátum poštovej pečiatky na zásielke.

3. Aké sú základné kritériá pre poskytnutie dotácie?

Dotácia je poskytovaná nasledovným subjektom: občianskym združeniam, nadáciami, neziskovým organizáciám poskytujúcim všeobecne prospešné služby.

Ďalšie podmienky poskytnutia dotácie:

Žiadateľ musí mať pôsobnosť dlhšiu ako dva roky (termín registrácie do 31. 12. 2004);

dotácia nebude poskytnutá žiadateľom, u ktorých v predchádzajúcich ročníkoch došlo k porušeniu podmienok poskytnutia dotácie; dotáciu nie je možné použiť na úhradu miezd a odmien zamestnancov príjemcu dotácie; zo súťaže sa vylučujú projekty zamerané na jednorazové letné tábory, víkendové pobyty, jednorazové študijné pobyty a projekty s vedeckým zameraním; v návrhu projektu musí byť uvedené, či už bol projekt podporený z iných zdrojov, a ak áno, tak z akých; žiadateľ musí najmenej 5 % nákladov zabezpečiť z iných zdrojov; z celkovej požadovanej dotácie je možné čerpať maximálne 10 % na režijné náklady (kancelárske potreby, telefón, internet, poštovné); pri cestovnom budú uznané paušálne náhrady za použitie osobného motorového vozidla, II. trieda vlak a autobus vo výške maximálne 20 % z celkovej požadovanej dotácie projektu.

4. Ako bude prebiehať výber projektov?

Projekty doručené do termínu uzavierky prijímania projektov prejdú formálnou kontrolou, ktorá vylúči projekty nesplňajúce formálne kritériá uvedené v kapitole 5 Pravidiel súťaže a postupu hodnotenia projektov v súťaži malých projektov Zelený projekt 2007.

Posúdenie projektov odporúčených na poskytnutie dotácie vykonajú odborní hodnotitelia menovaní ministrom. Projekty budú posudzované podľa výnosu a podľa kritérií pre výber projektov.

Základné odborné kritériá sú: Rešpektovanie prioritných tém, dopad na životné prostredie, preukázateľné výsledky projektu a súlad so Stratégiou, zásadami a prioritami štátnej environmentálnej politiky SR a s Národným environmentálnym akčným programom II.

Ďalej sa bude zohľadňovať nápaditosť a efektívnosť (environmentálna aj ekonomická), prípadná účasť detí, mládeže, miestneho obyvateľstva a hendikepovaných občanov na riešení a podpore projektu, ako aj využiteľnosť

projektu pre iné oblasti a možné pokračovanie projektu v budúcnosti. Všetky projekty budú zároveň hodnotené aj z hľadiska rozpočtu a finančného plánu projektu, finančnej situácie žiadateľa a jeho schopnosti realizovať projekt.

Správy z hodnotenia projektov vypracované odbornými hodnotiteľmi budú predložené Rade environmentálnych projektov, ktorá predložené projekty posúdi a odporučí ministrom životného prostredia projekty schváliť alebo zamietnuť. Minister rozhodne o schválení alebo zamietnutí projektov.

5. Ako bude poskytnutá dotácia?

Zoznam schválených projektov bude zverejnený na internetovej stránke ministerstva. Vybraní uchádzači budú písomne oboznámení do 30 dní od rozhodnutia. MŽP SR uzatvorí s príjemcom dotácie zmluvu, ktorá bude obsahovať účel dotácie, podmienky jej využitia, ako aj spôsob a termín jej vyúčtovania. Žiadateľ musí najmenej 5 % nákladov na financovanie účelu dotácie zabezpečiť z iných zdrojov. Dotácia môže byť poskytnutá iba do výšky nákladov nepokrytých príjmami z činností, ktoré sú súčasťou projektu. Poskytnutú dotáciu je možné čerpať iba do konca kalendárneho roka, v ktorom bola poskytnutá. V prípade, že bežné výdavky budú poskytnuté po 1. októbri, je možné ich použiť v nasledujúcom roku do 31. marca. Nevyčerpaná dotácia musí byť vrátená poskytovateľovi v zmysle jeho pokynov.

MŽP SR si vyhradzuje právo zverejniť údaje o príjmech dotácie.

6. Ako bude prebiehať kontrola projektov?

Príjemcovia dotácie sú povinní predložiť pre účely kontroly všetky relevantné účtovné doklady. Kontrola bude vykonávaná pracovníkmi sekcie environmentálnych programov a projektov v termíne určenom k vyúčtovaniu pridelenej dotácie.

(Zdroj: MŽP SR)

Súťaž v kreslení pre ZŠ pri príležitosti Svetového dňa Zeme

I. ročník celoslovenskej súťaže umeleckej tvorivosti detí základných škôl, ktorá sa koná pri príležitosti Svetového dňa Zeme.

Téma súťaže: Zachráňme planétu Zem

Termín uzávierky: 30. marec 2007

Vyhlasovateľ: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

Poslanie súťaže:

Vštepovať deťom vzťah k ochrane prírody a životnému prostrediu. Umožniť mladým umelcom kreslenou formou vyjadriť svoj vzťah k planéte Zem.

Organizácia súťaže a jej priebeh:

Súťažná prehliadka umeleckej tvorivosti detí nemá predchádzajúce kolá. Kreslené práce veľkosti A3, treba poslať poštou priamo na adresu Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky alebo priniesť osobne do Kancelárie pre verejnosť Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky najneskôr do 30. marca 2007.

Súťažné kategórie:

1. **Kategória:** Základné školy deti do 10 rokov,

2. **Kategória:** Základné školy deti od 11 do 15 rokov

Technické podmienky:

Kreslená práca vo formáte A3. Na zadnej strane musí byť uvedené: meno autora, vek, trieda, adresa školy, názov diela, rok vzniku (najviac 1 rok staré), meno pedagóga, pod vedením ktorého práca vznikla v školskom zariadení, adresa odosielajúcej organizácie.

Práce sa autorom nevracajú! Prvých 10 víťazných prác v oboch kategóriách bude vystavených v átriu Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky. Niektoré práce budú zarámované a vyzdobia priestory Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky a Stredísk environmentálnej výchovy Slovenskej agentúry životného prostredia.

Súťažné práce bez riadne vyplnených údajov alebo doručené po termíne uzávierky nebudú zaradené do súťaže!

Ceny sa budú odovzdávať:

Na slávnostnom ceremoniáli pri príležitosti Svetového dňa Zeme v átriu Ministerstva životného prostredia dňa 20. 4. 2007. Udelené budú tri vecné ceny v každej súťažnej kategórii.

Kontaktná adresa: Ministerstvo životného prostredia SR, Komunikačný odbor, Nám. Ľ. Štúra č. 1, 812 05 Bratislava, tel./fax: 02/59562307, e-mail: katarina.klapakova@enviro.gov.sk

Lesoochranárska škola 2007

Aj v tomto roku v apríli, mesiaci lesov, majú základné a stredné školy na celom Slovensku možnosť urobiť niečo pozitívne pre lesy, dozvedieť sa o nich viac a zároveň sa zapojiť do súťaže o najlepšiu lesoochranársku školu. Záštitu nad súťažou, v minulých rokoch organizovanou Lesoochranárskym zoskupením VLK, prevzala Nadácia Zelená nádej.

Túto akciu organizovali „vlci“ od roku 2003 trikrát a zapojilo sa do nej viac ako 150 škôl, v ktorých študenti a pedagógovia realizovali zaujímavé aktivity. Najlepšia základná škola tradične dostala pol tony recyklovaných zošitov a aktívni študenti ekologicky zamerané publikácie. Najlepšia stredná škola sa vďaka svojim aktivitám mohla tešiť zo zaujímavého hudobného koncertu. V roku 2003 prišiel do Bardejova zahrať HEX. V rokoch 2004 a 2005 jednoznačne zvíťazila Združená hotelová a obchodná škola v Liptovskom Mikuláši a zahrala im skupina PARA a rapper MEC Vrabec. Poslednou lesoochranárskou školou bolo bilingválne gymnázium v Sučanoch, ktorým prišla zahrať skupina SKA2TONICS. Jednotlivci spomedzi všetkých prihlásených škôl v minulom roku, ktorých práca porotu zaujala, boli odmenení zaujímavým výletom na Slovensku do lesov v Čiernom Balogu a v Nemecku do Bavorského národného parku.

Cieľom 5. ročníka súťaže je rôznymi formami upozorniť na cenné lesy (chránené i nechránené), na rozdiely medzi prirodzenými a umelými lesmi, na súvislosti medzi nadmerným vyrubovaním lesov a následkami a na možnosti pomoci lesom. V tomto ročníku každá škola zapojená do súťaže dostane aktuálne informačné materiály z oblasti ochrany prírody a lesov. Odmenu pre najlepšiu základnú školu bude opäť **pol tony zošitov z recyklovaného papiera** od Slavošovských papierní a publikácie vydavateľstva ABIES. Pre najlepšiu strednú školu sú pripravené knižné dary vydavateľstva ABIES a **živý koncert slovenskej hudobnej skupiny**, ktorý sa bude konať koncom júna v meste, kde sídli víťazná škola. Študentom, ktorí sa o víťazstvo školy najviac zaslúžili, interpret navyše venuje CD svojho albumu s autogramom. Podrobnejšie informácie o súťaži môžete získať na www.gpf.sk a u Viliama Bartuša, e-mail: vilo@wolf.sk, mobil: 0903055963.

Pátranie po stretnutiach medveď - človek - vlk

SWS - Slovak Wildlife Society vyhlasuje IV. ročník literárno-výtvarnej súťaže projektu BEARS Pátranie po stretnutiach medveď - človek - vlk

Aká je skutočnosť a čo nám hovoria mýty, legendy,

rozprávky či ústne podané príbehy...? Zapojte sa aj vy do nášho pátrania. Zájďte do knižnic či na internet, alebo priamo za ľuďmi, ktorí pracujú v horách, milujú turistiku či voľne žijúce zvieratá. Zaznamenajte, aká je ich skúsenosť zo stretnutia s vlkom alebo medveďom. Možno niektorí videli len ich stopy, iní sa s nimi stretli zblízka. Napište nám ich príbeh, doplňte zaujímavou ilustráciou. Pri tvorbe sa nechajte inšpirovať zážitkami z lesa, novinovými článkami, knihami a legendami...

Kategórie

6 - 9 rokov: Nakreslite, namaľujte či vyrobte obrázok medveďa alebo vlka podľa toho, ako sú opísané (nielen vonkajšie ale aj vnútorné vlastnosti, správanie...) z rozprávky či legendy a na druhom obrázku zobrazte to isté zviera podľa toho, aké je v skutočnosti. V čom sú hlavné rozdiely na vašich dvoch obrázkoch?

10 - 13 rokov: Opíšte vlastnými slovami rozprávku alebo fiktívny príbeh podľa dobrodružnej knižky a porovnajte ho s tým, čo viete o skutočnom živote vlkov alebo medveďov z náučnej literatúry, internetu. Svoj projekt môžete písať v slovenčine alebo angličtine, maximálny rozsah textu na jednu stranu formátu A4 a prípadne pridať aj peknú ilustráciu.

14 - 17 rokov: Nájdite čo najviac informácií o vlkoch alebo medveďoch z náučných kníh, dokumentárnych programov alebo internetových stránok (napr. www.medvede.sk) a porovnajte s tým, čo ste sa dozvedeli z novín, televízie alebo od konkrétnych ľudí, s ktorými ste sa stretli. Projekt môže byť písaný v slovenskom alebo anglickom jazyku maximálne na štyri strany formátu A4 a môžete ho doplniť ilustráciami alebo fotografiami. Nezapadnite uviesť všetky zdroje, ktoré použijete (mená a zamestnanie osôb, názvy kníh, článkov a autorov, internetové adresy...), priložte kópie článkov s dátumom, stranou a názvom novín či časopisu, kde ste ich našli.

Podmienky

- Príspevky zasielajte do **30. apríla 2007** na adresu SWS.
- V prácach uveďte: názov diela, svoje meno, vek, školu a adresu.
- Oceňuje sa originalita, predstavivosť a schopnosť postrehnúť zaujímavosti o týchto zvieratách a hlavne najsť rozdiel medzi skutočnosťou a fikciou!
- Zaujímavé ceny budú udelené prvým trom miestam v každej kategórii a oznámené do 30. mája 2007.
- Najúspešnejšie školy získajú didaktické materiály.

IV. ročník súťaže projektu BEARS organizuje SWS s finančnou podporou WSPA (the World Society for the Protection of Animals). Víťazné príspevky budú uverejnené na webovej stránke www.medvede.sk.

Kontakt: Svetlana Beťková, SWS - Slovak Wildlife Society, P. O. Box 72, 033 01 Liptovský Hrádok, tel: 044/5293752, mobil: 0905239033, e-mail: betkova@slovakwildlife.org

IX. Korešpondenčná škola ekológie

Žiaci riešia v každom kole Korešpondenčnej školy ekológie (KŠE), ktorých je päť (september 2007 - marec 2008) rôzne úlohy (otázky, osemsmernky, doplňovačky a pod.). Na ich riešenie je určený čas jeden mesiac. Potom sú riešenia zasielané (zvyčajne hromadne cez koordinátora na školu) na adresu organizátora - OZ TATRY. Správne odpovede sú zasielané na školu, zvyčajne spolu s ďalšími environmentálnymi materiálmi a informáciami. Každý žiak, ktorý sa zúčastní všetkých kôl KŠE (zásada systematickosti) a získa minimálne 50 % z možných bodov (zásada primeranej náročnosti), obdrží od organizátorov symbolický Certifikát absolventa KŠE.

V 9. ročníku KŠE je témou ekosystém lesa (2007/2008) a pre 10. ročník je pripravovaná téma Chránené krajinné oblasti v SR a NATURA 2000 (2008/2009).

Prihlášky prijímame najneskôršie do **30. júna 2007**. Pre stredné školy je možné vo výnimočných prípadoch akceptovať prihlásenie do **20. septembra 2007**.

Kontakt: OZ TATRY, KEMI 627/5, 031 04 Liptovský Mikuláš, tel./fax: 044/553 10 27, mobil: 0903 028 364, e-mail: oztatry@slovanet.sk, <http://www.ekokompas.host.sk>

ODPAD

Prioritou bude separovanie komunálneho odpadu

Recyklačný fond (RF) v roku 2006 vyhovel 1807 žiadostiam o poskytnutie finančných prostriedkov, na ktoré poskytol spolu 364,993 milióna Sk. Fond vyhovel 1 527 žiadostiam obcí o príspevok za vytriedený odpad a vyplatil im 16,8 milióna Sk. S podporou fondu bolo od začiatku jeho činnosti, až doteraz, vytvorených pri realizácii spolufinancovaných projektov 782 pracovných miest. Uviedol to na tlačovej besede v Brezne 28. februára 2007 predseda správnej rady Reklačného fondu Ing. Juraj Dlhopolček.

RF v predchádzajúcich rokoch prispel významnou mierou k vybudovaniu kapacít na zhodnotenie odpadov. Prioritou nastávajúceho obdobia sa preto stáva separovanie komunálneho odpadu v obciach a mestách tak, aby do roku 2010 separovali všetky predpísané druhy odpadu - papier, plasty, sklo, kovové obaly.

Riaditeľ Recyklačného fondu Ing. Ján Liška poukázal na to, že kým v počiatkoch svojej činnosti fond poskytoval za 1 tonu separovaného odpadu odovzdaného na zhodnotenie od 300 do 800 korún, po sústredení dostatočných finančných prostriedkov zvýšil príspevok na 1 300 až 1 800 korún.

„Mestá a obce už v súčasnosti prejavujú vysoký záujem o separovaný zber, čo sa prejavilo na doterajšom počte 3 478 schválených žiadostí o vyplatenie príspevkov za vytriedený odpad. Spolu dostali 84 mil. Sk, pritom príspevky dostávajú z fondu automaticky, ak preukážu, že odpad odovzdali spracovateľom. Prostriedky však musia smerovať opäť do ich odpadového hospodárstva. Finančná motivácia je pritom pre ne jednou z rozhodujúcich. Mestá a obce, hlavne malé, sa preto kvôli účelnému využitiu spoločných zdrojov a techniky spájajú do združení,“ konštatoval J. Liška.

Na strednom Slovensku je záujem o recyklačné podnikanie i separovanie odpadov

RF od svojho vzniku vyhovel 694 žiadostiam z Banskobystrického kraja o poskytnutie finančných prostriedkov, na ktoré poskytol spolu 453 miliónov Sk. Do konca februára 2007 bolo v rámci kraja prijatých 836 žiadostí o finančné prostriedky z RF.

„Banskobystrickému kraju patria popredné pozície v počtoch žiadostí i čerpaní prostriedkov z Recyklačného fondu. Tunajšie firmy skôr ako iné prejavili záujem o takúto formu podnikania v recyklačnom priemysle. Pozitívne sa to prejavilo aj na zvýšení zamestnanosti, práve v jednom z krajov s najvyššou nezamestnanosťou v rámci Slovenska,“ konštatoval J. Dlhopolček. Dodal, že najväčšiu podporu vo výške 379 miliónov Sk dostalo 14 podnikateľských subjektov v rámci 41 projektov, ktoré sa zaoberajú komplexným spracovaním a zhodnocovaním starých vozidiel, elektroodpadu, starých olejov, zberového papiera. Medzi najvýznamnejšie podporené podnikateľské zábery patrí komplexné spracovanie starých vozidiel,

spolu so zberom starých vozidiel, vo firme Kovod recykling, s. r. o., Banská Bystrica a podobný projekt na recykláciu starých autovrakov v ZSNP recykling, s. r. o., Žiar nad Hronom. Medzi najvýznamnejšie podporené projekty ďalej patrí komplexný systém recyklácie elektronického odpadu firmy Elektro recykling, s. r. o., Banská Bystrica, či podpora zberu a spracovania opotrebovaných olejov vo firme Detox, s. r. o., Banská Bystrica.

RF významne podporil aj rekonštrukciu papierenského stroja na spracovanie zberového papiera a zvýšenie jeho spotreby v Harmaneckých papierňach, a. s., Harmanec a triedenie a úpravu zberového papiera pri výrobe obálok vo firme Harmanec-Kuvert, s. r. o., Brezno. Nezamedbateľnú úlohu v propagácii zhodnocovania druhotných surovín zohráva výstava recyklácie a zhodnocovania odpadov R. I. S., organizovaná spoločnosťou BB Expo, s. r. o., Banská Bystrica a Slovenskou agentúrou životného prostredia, obe podporené aj RF.

Riaditeľ RF Ing. Ján Liška poukázal na vysoký záujem miest a obcí o separovaný zber, ktorý sa prejavil vysokým počtom žiadostí, predovšetkým vo forme príspevkov za vytriedený odpad. „Spolu 205 obcí a združení dostalo 9,659 milióna Sk. Príspevky dostávajú z fondu automaticky, ak preukážu, že odpad odovzdali spracovateľom, ale musia ich opäť použiť vo svojom odpadovom hospodárstve. Vďaka tomu nemusia zvyšovať poplatky za odpad, dokonca ich môžu aj znížiť. Stimulácia cez peňaženku je pri výchove ľudí k ekologickému mysleniu a konaniu tá najúčinnnejšia,“ konštatoval J. Liška. Ďalej povedal, že zavedeniu a rozširovaniu separovaného zberu pomáha osвета medzi obyvateľmi, na ktorú môžu obce a mestá tiež získať finančné prostriedky z RF. Mestá a obce sa tiež spájajú do združení, aby tak mohli účinnnejšie využiť spoločné zdroje a techniku. Zvlášť je to výhodné pre malé obce, ktoré by inak nevládli samé túto problematiku. RF spolu vyhovel 562 žiadostiam miest a obcí o príspevky v kraji. Ďalším 14 obciam, mestám a ich združeniam podporil 25 projektov, predovšetkým na separovaný zber tuhého komunálneho odpadu (Pliešovce, Brezno, Detva, Mepos Lučenec, Žarnovica, Filakovo, Žiar nad Hronom), výstavbu separačných stredísk (Sliač), materiálne a technické vybavenie zberných dvorov (Kremnica, Revúca), či manipuláciu s odpadom (Banská Štiavnica). Mestá využívajú dotáciu najčastejšie na nákup zberových vozidiel, kontajnerov a zriadenie zberných dvorov. V Banskobystrickom kraji prostriedky fondu využívajú na posilnenie komunálneho odpadového hospodárstva aj obce (Združenie Hont, s. r. o., Dudince, Združenie obcí SEZA, Sliač).

V Brezne separuje odpad 100 percent obyvateľov

Príkladom, ako sa dá úspešne triediť a zhodnocovať komunálny odpad aj za finančnej podpory RF, je mesto Brezno. Celkovou investíciou vo výške 4,43 milióna Sk, z toho 1,375 milióna Sk tvorila dotácia z RF, dosiahli Technické služby (TS) Brezno rozšírenie separovaného zberu tuhého komunálneho odpadu, jeho dotriedňovanie a skladovanie. Informovali o tom 28. februára 2007 v Brezne na spoločnej tlačovej konferencii zástupcovia RF a mesta Brezno.

„Separovaný zber začalo mesto Brezno realizovať už v roku 1997, s nákladmi v prvej etape do roku 2003 vo výške 6,69 mil. Sk. Potrebnú dynamiku projektu pridala v máji 2003 schválená finančná dotácia RF. Oceňujeme spoluprácu s RF, ktorý podporuje nielen aktivity súvisiace so separovaným zberom, ale aj komplexné zhodnocovanie druhotných surovín v rámci Slovenska. Práve Brezno je jedným z príkladov úspešnej konkrétnej spolupráce

samosprávy s fondom v oblasti odpadového hospodárstva. V Brezne od roku 2003 triedi odpad 100 percent obyvateľov, čiže 22 000 osôb. Kým v roku 2002 vytriedil každý občan 50 kg za rok, vlni to bolo už 83 kg. Podiel vytriedených komodít narástol za toto obdobie z 22 na 26 percent, pri náraste celkového množstva komunálneho odpadu z 5 104 ton v roku 2002 na takmer 7 000 ton v roku 2006,“ konštatoval riaditeľ TS Ing. Tomáš Gaboň. Najväčšia časť podpory z RF vo výške 776 tis. Sk bola poskytnutá zo sektoru papiera. Financovala sa z nich výstavba skladu lisovaného papiera, nákup lisu na papier a nákup 100-litrových kontajnerov. Sektor skla poskytol 360 tis. Sk a sektor plastov 239 tis. Sk. Tieto prostriedky smerovali na výstavbu skladu, nákup kontajnerov a prevádzkové náklady.

„Dosiahli sme plánovaný cieľ projektu, ktorým bolo zabezpečiť separovaný zber tuhého komunálneho odpadu na prijateľnej technickej úrovni a odstrániť provizórium dovtedajšieho stavu – dotriedňovanie a skladovanie druhotných surovín na voľnom priestore. Množstvo vyseparovaného papiera vzrástlo zo 46,1 tony v roku 2000 na dvojnásobok v roku 2002 a až na 191 ton v roku 2006. Vyseparované sklo sa viac ako zdvojnásobilo – zo 62 ton v roku 2002 na 134 ton v roku 2006 a vyseparované plasty za rovnaké obdobie narástli podobne z 20,5 tony na 43,5 tony,“ ilustroval úspešnosť projektu T. Gaboň.

Poukázal na to, že dosiahnuté výsledky sú v súlade s prijatými zásadami plánu odpadového hospodárstva SR. Kým ten si klade za cieľ zvýšiť počet obyvateľov zapojených do triedenia zo 70 percent v roku 2005 na 80 percent v roku 2010 (v rámci celej SR), v Brezne od roku 2003 triedi 100 percent obyvateľov. „Podobný cieľ, zvýšiť kompostovanie bioodpadu z 35 percent v roku 2005 na 50 percent v roku 2010, Brezno prekročilo, keď od roku 2000 kompostuje 100 percent zeleného bioodpadu. Za týmto účelom od spomínaného roku prevádzkuje vlastnú poľnú kompostáreň,“ uzavrel T. Gaboň.

RF od svojho vzniku podporil takmer 4 300 projektov zameraných na zber a zhodnocovanie odpadov na Slovensku celkovou sumou vyše 2,13 miliardy korún. Podporil pritom 377 projektov v celkovej sume prevyšujúcej 2 miliardy Sk a vyhovel 414 žiadostiam o úhradu nákladov na vozidlá v sume 42 mil. Sk. Za podpory RF sa na Slovensku len v rokoch 2003 až 2005 vyzbieralo vyše 180 tis. ton a materiálno zhodnotilo takmer 230 tis. ton odpadov.

Ako založiť a prevádzkovať obecné kompostovisko

Občianske združenie Tatry v spolupráci s OZ Sosna organizujú dňa **19. apríla 2007** odborný seminár Ako založiť a prevádzkovať obecné kompostovisko. Počas seminára, ktorý je určený predovšetkým pre zástupcov samospráv, sa dozvieme o podmienkach prevádzkovania obecného kompostoviska, vedení kampane pre občanov, technológiách kompostovania a využití kompostu. **Prihlášky a informácie získate na adrese oztatry@slovanet.sk.**

Nový web aj o separovanom zbere odpadu

Koncom februára 2007 spustil ENVI-PAK nové internetové stránky spoločnosti. Internetový portál s aktuálnym dizajnom a s podporou inovatívnej technológie prináša nové možnosti elektronickej komunikácie a zlepšuje orientáciu návštevníkov v spleti problematiky spätného odberu odpadu z obalov v obciach. Vďaka modernej technológii sprostredkováva informácie v reálnom čase. Zjednodušená štruktúra zaručuje, že každý návštevník nájde všetky potrebné informácie, ktoré hľadá.

Elektronická komunikácia zaručí efektívnosť spolupráce s klientmi a ušetrí im čas.

Na to, aby nový portál zlepšil orientáciu návštevníkov, je rozdelený na dve časti. Prvou z nich je všeobecná časť, ktorej úlohou je sprostredkovať informácie návštevníkom o systéme spätného odberu odpadov z obalov v obciach a o tom, ako sa doň zapojiť. Všeobecná časť prináša informácie o problematike separovaného zberu odpadov na Slovensku a poskytuje návod, ako separovať odpad a ako ho zaviesť. Prináša aktuálny v tejto oblasti.

Spoločnosť ENVI-PAK, a. s., založili priemyselné spoločnosti, aby prostredníctvom nej podporili zavedenie a zdokonalenie separovaného zberu odpadov v slovenských obciach. Podľa platnej európskej legislatívy sú členské krajiny Európskej únie povinné do roku 2012 zabezpečiť prísne ciele recyklácie: Na Slovensku ich plneniu napomáha od roku 2003 spoločnosť ENVI-PAK, a. s. Priemysel (tzv. povinné osoby) založil túto spoločnosť na splnenie záväzkov v oblasti obalov a odpadu z obalov. Pre splnenie tohto účelu zhromažďuje spoločnosť ENVI-PAK, a. s., finančné prostriedky od povinných osôb (týka sa celého obalového reťazca: výrobcov obalov, balíčkov, plničov, dovozcov a čiastočne aj obchodnej siete. Z týchto prostriedkov finančne podporuje prostredníctvom zberových spoločností systémy zberu a triedenia komunálnych odpadov v obciach tak, aby bola dosiahnutá požadovaná miera zhodnotenia a recyklácie odpadov z obalov.

(Zdroj: ENVI-PAK, a. s.)

Európsky parlament schválil znižovanie odpadov

Poslanci Európskeho parlamentu v smernici o odpadoch odmietli preklasifikovať spaľovanie odpadov z dnešného „zneškodňovania“ na „zhodnocovanie“, čím zabránili možnému vývozu odpadov z bohatých krajín do tých chudobnejších, vrátane Slovenska.

Okrem toho podľa rozhodnutia Európskeho parlamentu musí každý štát do roku 2020 recyklovať minimálne polovicu svojho komunálneho a 70 % priemyselného odpadu.

Podľa predsedu Priateľov Zeme-SPZ Ladislava Hegyho zo slovenských europoslancov si uznanie zaslúži najmä Vladimír Maňka, ktorý dokonca prehováral svojich kolegov, aby neumožnili vývoz zmiešaných a nebezpečných odpadov na Slovensko. Požiadavky environmentálnych organizácií okrem Vladimíra Maňku podporili aj poslanci Koterec, Beňová a Plešinská. Cieľ recyklovať do roku 2020 polovicu komunálneho odpadu je pre Slovensko reálny, najmä keď sa berie do úvahy dynamika tohto procesu v poslednom období. V rokoch 1995 až 2003 sa v štátoch EÚ objem recyklovaného odpadu zdvojnásobil, pričom u nás sa momentálne pohybuje okolo 20 percent. „Už teraz recykluje polovicu svojho komunálneho odpadu Rakúsko, Belgicko, Holandsko a Nemecko. Ak slovenská vláda zabezpečí triedený zber všetkých materiálov, ktoré sa dajú recyklovať, nevidím dôvod, prečo by sme to nemali stihnúť,“ uviedol L. Hegy.

Európsky parlament okrem toho štáty EÚ zaväzuje, aby do roku 2012 stabilizovali produkciu svojich odpadov. Tento krok spochybňuje zastaraný názor, že zákonite musíme tvoriť stále viac odpadu. Organisation for Economic Co-operation and Development/OECD už dlhšiu dobu upozorňovala, že ak sa neprijmú rozhodné kroky, tak objem odpadov na jedného obyvateľa Európskej únie do roku 2020 narastie o 43 %. Poslanci našťastie pochopili, že jediným riešením tohto problému je snaha predchádzať vzniku odpadov a recyklácia. Teraz je už iba na jednotlivých vládoch, aby uviedli odporúčania europoslancov do praxe.

(Zdroj: Priatelia Zeme-SPZ)

ENVIRONMENTÁLNA VÝCHOVA



Interaktívne projekty pre školákov

Tajomstvo vody

„Ohýbaj ma mamko, pokiaľ som ja Janko...!“ povedali si v spoločnosti VEOLIA VODA Slovensko a takmer súčasne so svojím vstupom na slovenský vodohospodársky trh rozbehli na Slovensku výchovno-vzdelávacie projekty zamerané na zvyšovanie environmentálneho povedomia tých najmladších.

Prvý z nich, nazvaný **Tajomstvo vody**, je určený žiakom a pedagógom základných a stredných škôl. Vodárenská spoločnosť VEOLIA VODA, ktorá zabezpečuje vodárenské a kanalizačné služby v Podtatranskom a Banskobystrickom regióne, distribuuje v rámci projektu na vybrané školy špeciálny laboratórny kufrík pre pedagógov a žiakov štvrtého až deviateho ročníka základných škôl. Výhodou kufríka je možnosť výberu spôsobu využitia pomôcky na jednotlivých vyučovacích predmetoch a pri rôznych témach a nadväznosť na učebné osnovy environmentálnej výchovy. Všetky pokusy boli pripravené vo výskumnom stredisku VEOLIA VODA – Anjou Recherche, ktorého činnosť je zameraná na všetky zložky životného prostredia a špeciálne na vodu.

Táto učebná pomôcka je zostavená hlavne v nadväznosti na učivo fyziky. Pomocou takmer štyroch desiatok pokusov, pracovných zošitov a ilustračného plagátu objavujú žiaci tajomstvá kolobehu vody v prírode. Osvoja si znalosti fyzikálnych princípov, zákonov (napríklad Archimédov zákon) a pojmov (skupenstvá vody, pH vody, tvrdosť vody).

Variabilita kufríka však umožňuje ho využiť aj na zdanlivo nesúvisiacich predmetoch, ako je napríklad jazyk slovenský alebo etická výchova. Žiaci sa nielen učia prakticky realizovať pokusy, ale zároveň si trénujú komunikačné schopnosti, učia sa zrozumiteľne vyjadrovať, správne urobiť zápis a vyhodnotenie. Tieto zručnosti môžu využiť vo všetkých predmetoch, pri štúdiu na strednej škole, vysokej škole a hlavne neskôr v praxi. Laboratórny kufrík sa stane pre deti zábavnou učebnou pomôckou, ktorá zvýši ich vnímavosť k témam tak dôležitým, ako je ochrana vody a životného prostredia. Interaktívny charakter pokusov umožňuje, aby si žiaci osvojili množstvo nových informácií komplexne, v súvislostiach, a naplnili tak cieľ celého projektu, ktorým je rozvoj pozitívneho vzťahu detí k základnej zložke prostredia – vode a celkové zvyšovanie záujmu o životné prostredie. Ako povedal Pierre Brunet, generálny riaditeľ VEOLIA VODA – Stredoslovenská vodárenská prevádzková spoločnosť, a. s.: „Konateľ v prospech životného prostredia je výzvou pre nás všetkých. Naša generácia už konateľ začala a po nás to budú naše deti, ktoré preberú štafetu. Je preto dôležité, pripraviť ich na to.“

Maska pre planétu Zem

Ďalším zaujímavým projektom, ktorý VEOLIA ponúka základným školám je **medzinárodná kampaň Maska pre planétu Zem**. Je určená deťom vo veku osem až jedenásť rokov a jej úlohou je prebudíť v deťoch záujem a túžbu objavovať dedičstvo starých kultúr, históriu Zeme prostredníctvom legiend, mýtov, prastarých zvykov a rituálov. Deti z takmer tridsiatich krajín celého sveta sa budú v projekte zamýšľať nad základnými vzťahmi a väzbami, ktoré od dávnych čias spájajú človeka s prírodou. Prostredníctvom originálnych diel zo zbierok múzea na

nábřeží Branly v Paríži budú deti objavovať legendy, mýty, rituály a zvyky charakteristické pre národy rôznych svetadielov súvisiace s vodou, ohňom, vzduchom a časom. Na základe práce so zošitom objavov, napíšu žiaci krátky príbeh a výtvarne stvárnia obraz masky, ktorý bude vyjadrovať význam vzťahu človek - príroda. Do kampane za už zapojilo približne 33 000 detí z celého sveta. Na Slovensku sa doteraz do súťaže zapojilo 82 škôl a 6 000 detí, a nadviazali tak na úspešnú tradíciu týchto kampaní, ktoré v predchádzajúcich troch rokoch zastrelšovala na Slovensku spoločnosť DALKIA a v tomto roku sa k nej pridala aj VEOLIA VODA. Partnermi projektu sú: Medzinárodná spoločnosť VEOLIA ENVIRONMENT, Múzeum na nábřeží Branly v Paríži, UNESCO, Francúzska národná komisia pre UNESCO. Zároveň sa kampaň stane súčasťou Desaťročia OSN pre výchovu k trvalo udržateľnému rozvoju (2005 - 2014). Obrázky a príbehy, ktoré deti vytvoria, budú v marci vyhodnotené v regionálnych kolách a následne v celoštátnom kole. Najlepší projekt z každej krajiny bude pri príležitosti Svetového dňa životného prostredia a Týždňa pre trvalo udržateľný rozvoj UNESCO začiatkom júna vystavený v Múzeu na nábřeží Branly v Paríži. Zástupcovia víťaznej triedy sa zúčastnia na slávnostnom otvorení výstavy a na medzinárodnom stretnutí detí v Paríži, kde bude pre nich pripravený zaujímavý program. Minuloročného stretnutia v Paríži sa zúčastnili deti z 23 krajín celého sveta.

Dva spomínané projekty sú zatiaľ prvé z množstva ďalších aktivít, v ktorých sa VEOLIA VODA zameriava na výchovu žiakov a študentov k trvalo udržateľnému spôsobu života. V spoločnosti si už dávno uvedomili spoluzodpovednosť nás všetkých za stav životného prostredia a snažia sa hrať svoju úlohu v rámci trvalo udržateľného rozvoja z celého srdca, a to nielen svojím profesionálnym prístupom, ale tiež prispievaním k zvyšovaniu vnímavosti všetkých a zvlášť mladých. Rovnako im záleží aj na formovaní postojov dôležitých pre zlepšovanie životného prostredia. Za všetkých to vyjadril Henri Proglgio, prezident spoločnosti VEOLIA ENVIRONNEMENT: „Dôležitú úlohu pri formovaní postojov zohráva výchova a výchova k životnému prostrediu je do budúcnosti bezpochyby nepostrádateľná.“ (www.stvps.sk)

(Zdroj: VEOLIA VODA, Stredoslovenská vodárenská prevádzková spoločnosť, a. s.)

VÝZNAMNÉ DNI

Deviaty Európsky deň parkov

Federácia národných prírodných parkov Európy – FNN-PE, EUROPARC ohlasuje aj pre tento rok tradičný, v poradí už deviaty Európsky deň parkov na 24. mája 2006. Motivačné heslo pre jeho propagovanie, sprievodné akcie aj pracovné rokovania je „Krajina je priestor pre život, prácu aj oddych“. Správy parkov a spriaznené subjekty môžu tému interpretovať tak, ako považujú za najvhodnejšie a najefektívnejšie. Zvýrazniť však treba celoeurópsky aktuálne požiadavky, súvisiace s udržateľným rozvojom chránených území a okolitej krajiny. Dominantné témy a akcie majú osloviť a zaangažovať predovšetkým miestnych obyvateľov a komunity v chránených územiach, aby pozitívne ovplyvňovali ich environmentálne kvality a hodnoty, ako aj svoju ekonomickú prosperitu.

Spoločná a medzinárodná iniciatíva k Európskemu dňu parkov má za cieľ podporiť a aj oceniť kvalifikovanú prácu správcov i strážcov vo všetkých kategóriách CHÚ v Európe. Pred rokom správy parkov, vládne aj mimovládne organizácie, uskutočnili viac než 350 akcií v 18 krajinách. Takmer všetky akcie prezentovali snahy, zámery, pokrok aj úspechy, aké ochrancovia realizujú

pre starostlivosť o krajinu, prírodu. A tiež pre zachovanie biodiverzity a rôzne aspekty udržateľného rozvoja i so zreteľom na zavedenie optimalizácie vzťahov obyvateľstva a širšej verejnosti k správcom, strážcom, a k územiám, aj tým bez osobitnej ochrany.

Podrobnejšie informácie sú dostupné na webovej stránke www.europarc.org.

KLIMATICKÉ ZMENY

Do roku 2050 zmizne z Álp väčšina ľadovcov

Ľadovce možno zaradiť medzi čoraz dlhší zoznam ohrozených prvkov či javov prírody. Vedci varovali, že do roku 2050 zmizne z Álp väčšina ľadovcov. Zdôvodňujú to sústavným topením sa kontinentálnych ľadovcov.

V Tirolsku sa ľadovce zmenšujú približne o tri percentá ročne, čo je asi tak o jeden meter, informoval Roland Psenner z Inštitútu pre ekológiu na Univerzite v Innsbrucku/Universität Innsbruck. Rok 2050 je podľa neho konzervatívny odhad. Ak sa budú ľadovce topiť súčasným tempom, väčšina z nich zmizne už do roku 2037. „Priemerná hustota ľadovcov v Alpách je 30 metrov, takže sa zdá byť isté, že s výnimkou niektorých veľmi vysokých, ktoré sa nachádzajú v nadmorskej výške nad 4 000 metrov, tam už žiadne ľadovce nebudú,“ povedal Psenner.

Experti to konštatovali na nedávnej regionálnej konferencii o Alpách, ktorá sa koná každoročne v Alpbachu. Z topenia ľadovcov priamo neobvinili globálne otepľovanie, avšak varovali, že treba prehodnotiť preventívne opatrenia na ochranu ľudí žijúcich v údoliach, ktoré by mohli ohroziť záplavy. Topenie sa ľadovcov je globálny problém podľa Svetovej monitorovacej služby pre ľadovce/World Glacier Monitoring Service (WGMS) so sídlom v Zürichu. Sleduje 30 ľadovcov v deviatich pohoriach po celom svete a konštatovala, že sa postupne zmenšujú. V roku 2005 sa hustota ľadovcov znížila v priemere o 60 centimetrov a v roku 2004 o 70 centimetrov, uviedla švajčiarska agentúra, citujúc výsledky meraní za tieto roky.

Od roku 1980 sa ľadovce v Európe znížili o približne 9,6 metra ľadu. Z toho najviac, až 2,5 metra, sa roztopilo v lete roku 2003, keď Európu zasiahla mimoriadne silná vlna horúčav, uviedol Michael Zemp z Univerzity v Zürichu/Universität Zürich. Za 13 rokov, od roku 1991 do roku 2004, sa v Európe roztopil dvojnásobok ľadu ako v 30 predchádzajúcich rokoch (1961 - 1990), hovorí klimatológovia. Vedci pritom dospeli k záveru, že k tomuto javu dochádza už vyše storočia, čo naznačuje, že emisie kyslíčniku uhličitého v dôsledku činnosti ľudstva sa spájajú s čisto prírodnými faktormi.

(tasr)

Výskum globálnych zmien v Tatrách

Správa Tatranského národného parku a biosférickej rezervácie Tatry v Tatranskej Štrbe sa bude zúčastňovať na výskumnom programe o globálnych zmenách v európskych pohoriach s názvom Glochamora. Program je koordinovaný iniciatívou horského výskumu (MRI) a medzinárodnou vedeckou komisiou pre výskum v Alpách (ISCAR). Stratégia bola vyvinutá špeciálne pre manažérov a výskumníkov horských biosférických rezervácií pre plánovanie a implementáciu výskumu globálnych zmien. Za jednu z najdôležitejších výskumných tém sa pokladá najmä vplyv globálnych klimatických zmien na rekreáciu a turizmus. Aj doterajší priebeh zimy v Tatrách poukazuje na potrebu začať v spolupráci s príslušnými inštitúciami výskum sledujúci vplyv jednotlivých scenárov

vývoja hydrologického režimu pri predpokladanej klimatickej zmene na dĺžku trvania snehovej pokrývky s minimálnou vodnou hodnotou v lyžiarskych strediskách. Výskum by sa mal dotknúť, podobne ako v zahraničí, aj vplyvu zmenených podmienok na výber destinácií alebo služby a regionálnu ekonomiku.

Globálne otepľovanie je hrozbou napríklad pre španielske lyžiarske strediská, kvôli nedostatku snehu boli v krajine koncom roku 2006 zatvorené takmer všetky lyžiarske svahy. Nedostatok snehu sa pripisuje práve globálnemu otepľovaniu a súčasný stav znamená hrozbu straty pracovných miest, ktorá môže postihnúť tisíce ľudí zamestnaných v zimných turistických strediskách. Podobne záver medzinárodnej štúdie rekonštruujúcej podnebie v Alpách konštatuje, že Alpy zažívajú najteplejšie obdobie za posledných 1300 rokov. Perióda oteplenia je spojená s vyššími teplotami ako v stredoveku, čo súvisí s emisiami oxidu uhľového, metánu a ďalších skleníkových plynov, pričom modely naznačujú, že bude ešte teplejšie. Snež sa dlhšie neudrží najmä v nižšie položených centrách. Dnes má asi 600 z viac ako 660 stredne veľkých a veľkých zimných stredísk v alpskej oblasti prírodný sneh najmenej 100 dní v roku. Ostatné sa už na prírodný sneh nemôžu úplne spoliehať. Vplyvom vyššej teploty sa pomaly roztápajú aj ľadovce. Zvýšenie teploty o 1, resp. 4 stupne Celzia by mohlo znamenať, že sa počet spoľahlivých stredísk zníži na 500, resp. 200.

(Zdroj: Správa TANAP-u)

Ľudia si môžu vybrať banku podľa jej environmentálnej politiky

Ľudia, ktorí chcú osobne prispieť k riešeniu klimatických zmien, tak môžu urobiť už výberom svojej banky - stačí si otvoriť účet alebo zobrať úver od tej finančnej inštitúcie, ktorá prednostne financuje ekologické aktivity. Zároveň je možné informovať sa v banke alebo úverovej spoločnosti na jej energetickú a environmentálnu politiku.

Štúdia francúzskych Priateľov Zeme/Les Amis de la Terre známkuje banky podľa toho, či pri poskytovaní úverov zohľadňujú to, ako projekt ovplyvní klímu. Najlepšie dopadli holandská ABN Amro, britská HSBC či americké spoločnosti Bank of America a JP Morgan Chase. Naopak, chváliť sa nemôže banka Dexia, BNP Paribas či Société Générale. Celkovo sú však výsledky negatívne. Štúdia ukazuje, že napríklad francúzske banky financujú spaľovanie fosílnych palív 10-krát častejšie ako obnoviteľné zdroje energie. Využívajú fakt, že zatiaľ čo priemysel je do istej miery limitovaný emisnými kvótami, finančné inštitúcie môžu financovať takmer čokoľvek.

„V minulosti francúzske banky svojimi špeciálnymi pôžičkami motivovali klientov k šetrnejšiemu správaniu sa ku klíme. Poskytovali napríklad úvery na renováciu a zatepľovanie budov, čím podporovali zníženie emisií skleníkových plynov, ktoré prispievajú ku klimatickým zmenám,“ uvádza Sébastien Godinot zodpovedný za aktivity Les Amis de la Terre v oblasti finančných inštitúcií. Banky vtedy ukázali, ako rýchlo a zodpovedne dokážu reagovať. Je preto nepochopiteľné, že dnes, keď je problém klimatických zmien ešte naliehavejší, si nepriame následky svojich aktivít nevšímajú. Spoločnosti, ktorým banky peniaze požičiavajú, sú totiž mnohokrát obrovskými producentmi skleníkových plynov.

Občanom pri rozhodovaní pomôže publikácia **Ako si vyberiem svoju banku?**, ktorú v týchto dňoch Priatelia Zeme vo Francúzsku vydávajú. „Ľudia sa v nej dočítajú, ktoré banky životné prostredie rešpektujú a ktorým je to jedno. Zákazníci tak budú mať možnosť žiadať svoju

banku o nápravu, prípadne prejsť do inej, ekologicky zodpovednejšej finančnej inštitúcie,“ vysvetľuje Déborah Lambert-Perez.

Banky a úverové spoločnosti na Slovensku sú väčšinou vlastnené nadnárodnými spoločnosťami, a preto ich environmentálna politika bude závisieť od rozhodnutia centráľ v zahraničí.

(Zdroj: Priatelia Zeme)

TANAP

Pred 20 rokmi pribudli k TANAP-u Západné Tatry

Územie Tatranského národného parku (TANAP) sa pred 20 rokmi, 6. februára 1987, rozšírilo o pohorie Západných Tatier. Najstaršie nariadenia a zákonné normy na ochranu prírody v Západných Tatrách siahajú až do roku 1615. Dotýkajú sa úpravy pastvy, stanovili sa nimi počty oviec na jednotlivých pastvinách. Neskôr boli prijaté zákony na ochranu lesných porastov pred rúbaním a kľčovaním, na ochranu vegetácie v alpínskom a subalpínskom pásme - kosodreviny, povedal pre TASR Juraj Švajda zo Štátnej ochrany prírody SR, Správa Tatranského národného parku v Tatranskej Štrbe.

V 20. rokoch minulého storočia sa aj v Západných Tatrách začalo hovoriť o vytvorení národného parku. Tieto zábery sa pre rôzne politické i vlastnícke dôvody nerealizovali. V roku 1921 tam vydali napríklad nariadenie na ochranu medveďa, zákaz vstupu do niektorých dolín, lebo vážnou hrozbou pre zver bolo pytlactvo.

TANAP je najstarším národným parkom na Slovensku. Tvorí ho najvyššia horská skupina v karpatskom oblúku s najvyšším vrcholom Gerlachovským štítom (2 655 m n. m.). Člení sa na dva základné podcelky - Východné Tatry (Vysoké a Belianske) a Západné Tatry. Dĺžka Vysokých Tatier je 26 km, Belianskych Tatier 14 km a Západných Tatier 37 km. Územie národného parku zaberá rozlohu 73 800 ha, jeho ochranné pásmo - 30 703 ha. Rozprestiera sa na území Žilinského a Prešovského kraja v okresoch Tvrdošín, Liptovský Mikuláš a Poprad.

Tatranský národný park susedí na severe s poľským Tatrzanským parkom narodowym, s ktorým tvorí bilaterálne cezhraničné chránené územie. Krása tatranskej prírody a jej neoceniteľná hodnota bola dôvodom pre zaradenie územia národného parku v roku 1993 rozhodnutím UNESCO do siete biosférických rezervácií v rámci programu MaB (Človek a biosféra). Najväčšie hodnoty tvoria sieť maloplošných chránených území, ktorú predstavuje 27 národných prírodných rezervácií, 23 prírodných rezervácií, dva chránené areály, jedna národná prírodná pamiatka a dve prírodné pamiatky s celkovou výmerou vyše 73 tisíc kilometrov štvorcových, čo je asi 50 percent územia národného parku. Ročne navštívi TANAP vyše tri milióny návštevníkov, sieť turistických chodníkov má dĺžku okolo 600 km.

(tasr)

Nový rámec spolupráce oboch tatranských národných parkov

Jedným z výsledkov rokovania slovensko-poľskej pracovnej skupiny pre ochranu životného prostredia a lesné hospodárstvo, ktoré sa konalo vo februári 2007, bol aj podpis Memoranda o vzájomnej spolupráci správ oboch tatranských národných parkov. Obe správy národných parkov považujú spoluprácu za nevyhnutnú a trvalý predpoklad uskutočňovania cieľového poslania národných parkov. Memorandum, ktoré podpísali Paweł Skawiński a Tomáš Vančura, vytvára rámec pre konkrétnu

spoluprácu oboch národných parkov vo viacerých ťažiskových oblastiach.

Juraj Švajda zo Správy TANAP-u vysvetľuje: „Vzhľadom na spoločnú históriu a dobu trvania oboch národných parkov sa okruh spolupráce zameriava na oblasť ochrany prírody, výskumu a monitoringu, rekreačného využitia, ekologického vzdelávania a práce s verejnosťou. K prioritným témam patrí vytvorenie spoločnej supervízie oboch národných parkov, ustanovenie spoločného metodického riadiaceho orgánu oboch národných parkov, zjednotenie informačného systému, prezentácia oboch národných parkov na európsky významných medzinárodných fórach a vzájomne zladený prístup oboch národných parkov k európskej pomoci.“

Obe strany sa hlásia k spoločne a trvalo vyznávaným hodnotám európskej a regionálnej vzájomnosti a susedskej spolupráce pri starostlivosti o zachovanie prírodného a kultúrneho dedičstva v podmienkach rozšíreného Európskeho spoločenstva a potvrdzujú obojstranný záujem o ďalšie prehĺbvanie vzájomnej spolupráce v úsilí o ochranu oboch národných parkov. Obe strany v memorande takisto deklarujú svoju vôľu rešpektovať cieľové zadania medzinárodne uznávaných kritérií Svetovej únie ochrany prírody/The World Conservation Union - IUCN pre národné parky a tieto správy oboch národných parkov postupne naplňovať.

(Zdroj: Správa TANAP-u)

Kalamitné územie TANAP-u revitalizujú s dôrazom na prirodzenú obnovu

Revitalizácia kalamitného územia spravovaného Štátnymi lesmi TANAP-u bude pokračovať aj v tomto roku v súlade s projektom, ktorý kladie dôraz na prirodzenú obnovu poškodeného lesného ekosystému v kombinácii s umelou výsadbou, nie však celoplošnou.

Po dvoch rokoch od kalamity zaevidovali Štátne lesy TANAP-u prirodzené zmladenie lesných drevín na ploche takmer 520 hektárov. Prevládajú smrek a jarabina, v menšej miere sú zastúpené jedľa, borovica, smrekovec a z listnatých drevín jaseň, jelša, breza a osika.

Podľa Jána Marhefku z odboru starostlivosti o lesy ŠL TANAP-u sa podarilo vytvoriť podmienky pre rast prirodzeného zmladenia predovšetkým včasným spracovaním následkov vetrovej kalamity z novembra 2004. Predpokladá, že ak by kalamitnú drevnú hmotu odstránili aj z územia, kde nedostali povolenie na jej spracovanie, prirodzeného zmladenia by bolo podstatne viac.

Významnú úlohu pre nástup prirodzeného zmladenia bude zohrávať už v blízkej budúcnosti plocha s kopami haluziny a koreňovými koláčmi, ktorá zaberá značnú časť kalamitného územia. Haluzina sa bude postupne rozkladať, čím vznikne ďalšia plocha pre nástup prirodzenej obnovy cieľových a prípravných drevín. „Druhovú zloženie porastov v budúcnosti bude trochu iné ako pred kalamitou. Najväčšie zastúpenie si pravdepodobne zachová smrek, pretože prevažná časť poškodeného územia je v 5. a 6. lesnom vegetačnom stupni, kde je smrek prirodzene najrozšírenejší. Vzrastie podiel borovice lesnej, smrekovca opadavého či javora horského. Z prípravných drevín budú mať významné zastúpenie breza, jelša, jarabina a osika,“ spresnil Marhefka.

Po skončení obnovy na kalamitných plochách a odraštení druhovo pestrých lesných porastov budú podľa neho nevyhnutné ďalšie pestovateľské opatrenia ako dodatočná sadba a podsadba, účelové prerezávky a prebierky. Zabezpečia požadovanú štruktúru drevín a vytvoria podmienky na ich nepretržitú obnovu. Výsledkom by mali byť rôznoveké porasty, drevinovo pestré, výškovo a plošne diferencované s predispozíciou k vysokej stabilite.

(tasm)

OBNOVITELNÉ ZDROJE

SAŽP vzdeláva deti vo využívaní slnečnej energie

Neexistujúcu priamu podporu štátu solárnej energie supľujú aspoň niektoré organizácie svojou osvetou. Túto záslužnú činnosť - predovšetkým pre deti, vykonáva účelové vzdelávacie zariadenie Slovenskej agentúry životného prostredia (SAŽP) v Stredisku environmentálnej výchovy Drieňok na Teplom Vrchu pri Rimavskej Sobote. V júli 2003 tam dodal Thermo | solar Žiar, s. r. o., Žiar nad Hronom celkom 49 kusov slnečných kolektorov Heliostar 300, ktoré okrem osvetly prinášajú aj praktický ošoh. Ohrievajú pitnú vodu pre potreby kuchyne a ubytovacej časti a čiastočne pokrývajú aj energetické potreby interiérového bazéna. Informuje o tom Ing. Ján Tomčíak, zástupca riaditeľa Thermo | solaru Žiar.

„Ročná produkcia tepla zo slnečných kolektorov v stredisku na Teplom vrchu presahuje 51 000 kWh a očakávaná doba návratnosti investície je 6 - 8 rokov. Solárny systém má okrem priamych ekonomických prínosov i výrazný osvetový efekt na účastníkov vzdelávacích aktivít v tomto stredisku, predovšetkým deti, ktorí sa tu schádzajú z celého Slovenska. Za viac ako tri roky prevádzky neboli hlásené žiadne závady, solárny systém spoľahlivo pracuje a dodáva teplo napojeným spotrebičom,“ konštatoval J. Tomčíak.

Dodal, že ide o osamelú osvetovo-environmentálnu lastovičku. V Českej republike sa osvetová činnosť na školách prejavila v inštaláciách slnečných kolektorov na stovkách škôl v rámci projektu Slnko do škôl. Aj keď projekt nebol dotiahnutý na všetky školy, vzbudil veľký záujem detí o využitie obnoviteľných zdrojov energií.

„Na rozdiel od Slovenska podpora obnoviteľných zdrojov je v ČR vecou spoločenskej prestíže a pokroku. Príkladom je nielen tamojšia parlamentná Strana zelených. Pravoslávna akadémia Vilémov a jej Centrum pro aplikaci obnovitelných zdrojů energie rozbehli vlnu projekt pod názvom Církev pro budoucnost - 50 solárních střech,“ povedal J. Tomčíak. Dodal, že partnermi sú domovy diakonie, azylové domy, charitatívne inštitúcie a celoročne obývané fary, v ktorých žijú aspoň traja ľudia, aby bolo možné splniť podmienky energetických auditov a solárne systémy efektívne využiť. Niektoré cirkvi sa dokonca rozhodli na projekte zúčastniť aj bez potvrdenej štátnej podpory. Namontované sú tak solárne systémy na ohrev vody na farách v Hořovičkách, v Brně-Židenicích a vo Vilémově.

(Zdroj: Thermo | solar Žiar, s. r. o.)

OZNAMY



V Tatrách sa bude diskutovať o podkôrnom hmyze

Ako sa vysporiadať s premnoženým podkôrným hmyzom v chránených územiach a národných parkoch? Je možné odstrániť kalamitné drevo bez toho, aby utrpela ochrana prírody? Do akej miery sú prípustné zásahy človeka v chránených zónach?

Na otázky, o ktorých sa v súčasnosti najmä s Vysokými Tatrami a kalamitou z roku 2004 ešte stále vedú diskusie medzi lesníkmi a ochrancami prírody, by mala dať odpovede medzinárodná konferencia 19. a 20. marca 2007. Jej témou je podkôrný hmyz a jeho vplyv na lesné ekosystémy v chránených územiach. Konferencia sa bude konať v Grand hoteli Permon v Podbanskom.

Organizátormi podujatia sú dva rezorty: Ministerstvo životného prostredia SR a Ministerstvo pôdohospodárstva SR. Oba sa od nástupu novej vlády snažia kompromisne

riešiť vlečúce sa problémy ohľadom likvidácie kalamity, či novej zonácie TANAP-u, ktorá vyplýva z novely zákona o ochrane prírody.

Konferencia bude mať bohaté medzinárodné zastúpenie odborníkov - ľudí z prostredia ochrany prírody a lesného hospodárstva. Po úvodných slovách ministrov J. Izáka a M. Jureňu vystúpia odborníci zo Švajčiarska, Česka, Poľska, Rumunska, Švédska, Srbska, Rakúska, Nemecka, ale aj zo Slovenska. Prezentované budú prístupy jednotlivých európskych štátov pri riešení problematiky podkôrneho hmyzu a skúsenosti s využitím štruktúrnych fondov EÚ pri ochrane prírody a krajiny.



IX. Banskoštiavnické dni 2007

Katedra environmentálneho inžinierstva Fakulty ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene v spolupráci so Fakultou životného prostredia UJEP, Ústí nad Labem, Slovenskou nukleárnou spoločnosťou, Geologickým ústavom SAV a ďalšími spoluorganizátormi pripravuje medzinárodnú vedeckú konferenciu IX. Banskštiavnické dni 2007, ktorá sa bude konať v dňoch 3. až 5. októbra 2007 v Banskej Štiavnici.

Témy konferencie:

- Analytické metódy v environmentálnom inžinierstve a rádioenvironmentalistike,**
- Výrobné technológie a BAT,**
- Stratégie rozvoja energetiky v SR a EÚ,**
- Aplikácie nukleárných technológií.**

Konferencia s jednoročnou periodicitou je zameraná na mapovanie aktuálnych trendov v oblasti environmentálneho inžinierstva, ochrany životného prostredia a rádioenvironmentalistiky.

Nosné témy sú tradične orientované na problematiku energetiky (so zreteľom na jadrovú energetiku), aplikáciu nukleárných technológií, monitoring znečisťujúcich látok v jednotlivých zložkách životného prostredia a pracovného prostredia. Osobitná pozornosť je venovaná environmentálnym vplyvom výrobných technológií a BAT.

Rokovania budú rozdelené na dve paralelné pracovné skupiny:

- **sekcia nukleárných technológií**, s tematickým zameraním prednášok: vplyv jadrových elektrární na životné prostredie, radónové riziko, rádioenvironmentalistika, dozimetria, aplikácie nukleárných technológií vo vede a priemysle atď.,
- **sekcia environmentálneho inžinierstva** s oblasťami tém prednášok: výrobné technológie, minimalizácia emisií zo spaľovacích procesov, nové postupy v zhodnocovaní a zneškodňovaní odpadov v SR a EÚ, minimalizácia vplyvov starých banských zářazí na životné prostredie, biotický a abiotický monitoring (ovzdušie, voda, pôda), skúsenosti z posudzovania vplyvov činnosti na životné prostredie atď.

Súčasťou Banskštiavnických dní sú zaujímavé exkurzie zamerané na rozvoj environmentalistiky a ochranu životného prostredia na Slovensku, počas ktorých sa účastníci oboznámia nielen so zaujímavou históriou banských miest a dopadmi výrobných technológií (napr. baníctva) na environment, ale aj s rázovitosťou regiónu, jeho kultúrou, gastronómiou a ľudovým umením.

Kompletné informácie nájdete na: www.konferencia-absd.szm.sk

Kontakt: RNDr. Peter HYBLER, 045/5206 830, phybler@seznam.cz,

Ing. Vladimír Lalík, 045/5206 468, vladimir.lalik@gmail.com

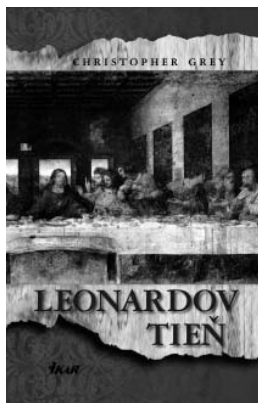
KNIHY

Pán Tragáčik a Kapitán Nemo
Zbigniew Nienacki

V tomto príbehu sa pán Tragáčik vyberie k Mazúorskému jazeru hľadať potopený hitlerovský nákladník s ukradnutými nemeckými zbierkami. Pri jazere vystrája skupina varšavských chuligánov. Znepokojujú a okrádajú turistov i skautov, ktorí tam tábora. Tajomný Kapitán Nemo sa rozhodne prekaziť ich vyčiniť.

a vyhnáť ich od jazera. Po mnohých dobrodružných príhodách je banda za pomoci polície rozprášaná. Či sa pánu Tragáčikovi podarí nájsť potopené nákladné auto a vyloviť stratené poklady, to sa dozviete v tejto knižke.

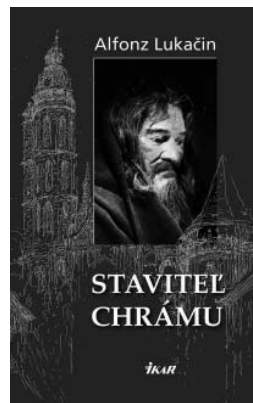
(Ikar 2007)

Leonardov tieň
Christopher Grey

Miláno, rok 1947. Renesancia vrcholí. Giacomo, pätnásťročný sluha slávneho maliara Leonarda da Vinci, prežíva najťažšie obdobie svojho života. Jeho pán pracuje na svojom najvýznamnejšom diele, Poslednej večeri, už takmer dva roky. Dokončí ju vôbec? Ved' takmer ešte nezačal. Panovačný vojvoda

milánsky žiada, aby maľba bola hotová do príchodu pápeža, ktorý navštívi Miláno na Veľkú noc. Giacomo vie, že ak majster Leonardo poriadne nezvýši tempo, vojvoda pozve mladého génia Michelangela, aby domaloval dielo on...

(Ikar 2007)

Staviteľ chrámu
Alfonz Lukačín

Román nás zavedie do 15. storočia, kedy v Košiciach pôsobil významný staviteľ, majster Stephanus Lapidale alebo Stephan Steynmentz, či kamenár Štefan. Autor trpezlivo hľadal zápisky o staviteľovi košického Dómu svätej Alžbety, aby z nich poskladal mozaiku jedinečného ľudského osudu a stavby, ktorá je

pýchou celej strednej Európy. Vytvoril pútavý, živý príbeh, v ktorom zachytil aj celkovú vtedajšiu atmosféru tohto geopriestoru, boje o uhorskú korunu, intrigy medzi mocnými i vášnivé lásky prostých mešťanov.

(Ikar 2007)

KRÍŽOVKA

Pomôcky: eolický, Evani, Li- vorno, rao	1. ČASŤ TAJNÍČKY	mesto v Španielsku	predložka so 4. alebo 7. pádom	rieka v Rakúsku	nákladné auto čes. výroby		súvisiaci so snehom	meno atamana Buľbu	kypríť pôdu	dlhá cesta	ibidem (lat. skr.)	ruský kon- štruktér lietadiel		urob opis	nejaká
šplhal sa						stopíť, po česky							obchodný dom (skr.)		
býv. talian- sky futba- lový repre- zentant						nasekajú pokryvka tváre, škraboška							detský pozdrav urobte skok		
prijímať tekutinu			zistiť meraním čierne mazivo								psica platidla rumunskej meny				
peňažná poukážka				2. ČASŤ TAJNÍČKY prístav v Taliansku						múčny pečený pokrm vytvárať					
obľúbenec, modla					sulfid cínatý (zn.) 300 rím. číslami				organizmus rob murárske práce					sekáme trávu	likviduj dĺžobu v banke
súvisiaci s činnosťou vetra (odb.)								3. ČASŤ TAJNÍČKY mesto na Morave							
	hobľova- cia stolica (hovor.)	domáce zvierat otvorený, po angl.					mužské meno pracovník pri pluhu				zrazu bojové vozidlo armády				
človek schopný pomáhať						maliarska technika kedy, po česky						túz titul feudálov v Indii			
jemná hmla					pastier kráv značka kozmetiky								Severo- európan tálium (zn.)		
4. ČASŤ TAJNÍČKY															
označenie áut okresu Komárno			zvyk							internát, po česky					

Každý má pravdu - pokiaľ sa nemýli. Toto je tajnička piateho minuloročného čísla Enviromagazínu a čísla šesť - **Nehľadáť v kaluži hĺbku studne.** Spomedzi správnych riešiteľov sme vyžrebovali týchto výhercov: **RNDr. Danica Božová, Svit, Peter Ivan, Bratislava, Andrea Jakubčinová, Vranov n. T., Ing. Ľubomír Poliak, Košice, Mgr. Slavomír Čerňanský, Považská Bystrica, Daniel Goga, Myjava.** Výhercom srdečne blahozeláme. Ďalšie zaujímavé publikácie čakajú na troch správnych lúštitelov tejto krížovky. Vaše odpovede čakáme v redakcii do **5. apríla 2007.**