

- 4 **Krajské koncepcie starostlivosti o životné prostredie**
 - 5 **SAŽP získala certifikáty EMS a QMS**
 - 6 **Niekoľko environmentálnych zaujímavostí o Trnavskom kraji**
 - 8 **Zo správy o stave ochrany životného prostredia v Banskobystrickom kraji**
 - 10 **Environmentálna stratégia mestského životného prostredia**
 - 12 **Spolupráca úradov životného prostredia v Maďarsku a na Slovensku**
 - 14 **Skúsenosti obvodného úradu životného prostredia v procese EIA**
 - 15 **Projekt IMP3 – návrh na zlepšenie procesu EIA v praxi**
 - 16 **Čo potrebuje vidiek na prahu tretieho tisícročia?**
 - 18 **Ozdobou festivalu boli Lovci na Myse búrok**
 - 20 **Vlachovo - Dedina roka 2005**
 - 22 **Najcennejšou devízou obce sú ľudia**
 - 24 **Symbyly lúk a pasienkov v erboch miest a obcí Slovenska**
 - 26 **Potenciál obnoviteľných zdrojov energie na vidieku z pohľadu architekta**
 - 28 **Stavať alebo nestavať v národných parkoch?**
 - 30 **Spoznávajte prírodu a vidiecku kultúru**
 - 32 **Historické základy environmentalizmu a environmentálneho práva (X.)**
 - 34 **Fotosúťaž**
- Plus Príloha**

Errata: V Enviromagazine číslo 4/2005 na strane 11 došlo k chybe v mene autora článku, ktorým je *RNDr. Ladislav Židek*. Redakcia sa ospravedlňuje autorovi aj čitateľom.

Na obálke: Fotografia s názvom *Whip Red*, autorom ktorej je Settimio Cipriani (Taliansko), svetovo uznávaný fotograf, ocenený aj na medzinárodnom festivale potápačských filmov vo Vysokých Tatrách.

Enviromagazín - časopis o tvorbe a ochrane životného prostredia, X. ročník, piate číslo, november 2005, vydáva Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky a Slovenská agentúra životného prostredia, www.enviromagazin.sk. Adresa redakcie: SAŽP, Tajovského 28, P.O.B. 252, 975 90 Banská Bystrica, tel./fax: 048/4230694, 4713718, e-mail: enviro@sazp.sk.
Zodpovedný redaktor: Ing. Miroslav Tončík, redaktorka: Mgr. Alena Kostúriková, predseda redakčnej rady: RNDr. Jozef Klinda, členovia: Ing. Vladimír Benko, prof. Ing. Imrich Beseda, DrSc., RNDr. Peter Bohuš, Ing. arch. Viera Dvořáková, doc. RNDr. Zdenko Hochmuth, CSc., RNDr. Zita Izakovičová, Ing. Pavel Jech, RNDr. Martin Kassa, doc. RNDr. Mária Kozová CSc., Ing. arch. Anna Kršáková, Ing. Miroslav Lacuška, CSc., Ing. Zuzana Lieskovská, prof. Ing. Rudolf Midriak, DrSc., Ing. Dagmar Rajčanová, prof. RNDr. Milan Ružička, DrSc., doc. Ing. Štefan Sklenár, CSc., RNDr. Jozef Šteffek, CSc., prof. Ing. Juraj Tólgýessy, PhD., DrSc., Ing. Tomáš Vančura. Nakladateľ: EM DESIGN, Zvolen, Pisomné objednávky prijíma redakcia, cena 20 Sk. Celoročné predplatné (6 čísel) 120 Sk. Reg. MK SR č.1459/96, ISSN 1335-1877. Nevyžiadané materiály redakcia nevracia.



Vytlačené na ekologickom papieri Magnostar. Výrobca má certifikovaný EMS podľa medzinárodnej normy ISO 14 001. Papier spĺňa environmentálne kritériá nordického ekologického systému podľa verzie 1.4. Je ocenený nordickou environmentálnou značkou Biela labuť.

SAŽP získala prostriedky zo štrukturálnych fondov EÚ



So vstupom Slovenska do Európskej únie sa aj pre regióny nášho štátu otvorili možnosti čerpania prostriedkov zo štrukturálnych fondov EÚ. Jedným z prioritných opatrení Operačného programu Základná infraštruktúra je priorita č. 2 Environmentálna infraštruktúra, ktorej cieľom je prispieť k zlepšeniu životného prostredia. V rámci tejto priority sa podporujú aktivity súvisiace so zlepšením a rozvojom infraštruktúry na ochranu a racionálne využívanie vôd, na ochranu ovzdušia, aktivity týkajúce sa infraštruktúry odpadového hospodárstva a aktivity na ochranu, zlepšenie a regeneráciu prírodného prostredia.

Slovenská agentúra životného prostredia, ako jeden z oprávnených žiadateľov v rámci opatrenia 2.4 Ochrana, zlepšenie a regenerácia prírodného prostredia, požiadala o pridelenie nenávratného finančného príspevku na projekt Inštitucionálne a technické posilnenie SAŽP pre zabezpečenie úloh v sektore životného prostredia – výstavba funkčnej centrálnej administratívnej budovy inštitúcie (národné koordinačné stredisko Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky pre NATURA 2000). Projekt bol schválený a 18. 4. 2005 bola podpísaná zmluva o pridelení nenávratného finančného príspevku medzi MŽP SR a SAŽP. Následne bola vyhlásená verejná súťaž na zhotovenie stavby, ktorú vyhrala firma TRISTAV STAVBY, s. r. o. Stavebné práce pokračovali bez väčších problémov a dňa 25. 11. 2005 bola budova, ktorá bude slúžiť ako národné koordinačné stredisko MŽP SR pre NATURA 2000, úspešne skolaudovaná.

SAŽP, ako odborná organizácia MŽP SR a koordinačné stredisko pre NATURA 2000, bude v rámci svojich hlavných úloh prierezovo zabezpečovať plnenie Informačnej a komunikačnej stratégie pre sústavu chránených území NATURA 2000 na roky 2006 – 2013 v strategickom ciele - *zlepšenie informovanosti verejnosti a komunikácie so zainteresovanými skupinami v súvislosti s ochranou území sústavy NATURA 2000*. V rámci uvedeného cieľa ide o úlohy: organizácia školení pre pracovníkov rezortných organizácií MŽP SR, KÚ ŽP a OÚ ŽP o prierezovej problematike NATURA 2000 a príprava vzdelávacích programov pre rôzne cieľové skupiny, zlepšenie propagácie NATURA 2000 a informovanie verejnosti, zlepšenie cezhraničnej spolupráce a vzájomnej informovanosti o územiach sústavy NATURA 2000, a o druhoch a biotopoch európskeho významu. Plneniu horeuvedených úloh pomôže aj zlepšené pracovné prostredie v podobe novej administratívnej budovy.

Mgr. Jarmila Dupejová
SAŽP - CPEP B.Bystrica



Slávnostné otvorenie novej budovy Slovenskej agentúry životného prostredia na Tajovského ulici 28 v Banskej Bystrici bude vo februári 2006 (foto: Vladimír Víček)

Starostlivosť o životné prostredie z pohľadu krajských úradov životného prostredia



Jednou z pozitívnych a veľmi užitočných zmien, ktoré nežná revolúcia priniesla, bol vznik špecializovanej štátnej správy pre životné prostredie, ktorá na území jednotlivých okresov bývalého Česko-Slovenska a neskôr samostatného Slovenska existovala v rokoch 1991 až 1996.

V polovici roka 1996 bola špecializovaná štátna správa pre životné prostredie zrušená a transformovaná do krajských úradov vo forme odborov životného prostredia. Zákon č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov opätovne zriadil špecializovanú štátnu správu pre životné prostredie v jednotlivých krajoch i okresoch Slovenskej republiky. Úrady – krajské i obvodné, boli zriadené dňom 1. januára 2004.

Svojím poslaním novovzniknuté samostatné úrady nadviazali na činnosť predchádzajúcich foriem štátnej správy v oblasti životného prostredia so zreteľom na zmeny v územnosprávnom členení Slovenskej republiky. Osamostatnením však úrady životného prostredia nezískali iba väčšiu autoritu, ale predovšetkým výraznejšiu zodpovednosť za svoju prácu, za rozhodnutia, ktoré denne vydávajú.

Vstupom Slovenska do Európskej únie náročnosť práce a, samozrejme, tým aj zodpovednosť úradov vzrástla. Povieme si: Veď už to tu raz bolo... Áno, bolo. Avšak súčasná štátna správa pracuje s novým environmentálnym právom prispôbeným požiadavkám Európskej únie, a tým aj celosvetovým trendom v oblasti životného prostredia. Práve v tejto oblasti bolo potrebné prijať najviac nových zákonov, ktoré obsahujú nový spoločný prvok - *environmentálne ciele* na zabezpečenie ochranných zložiek životného prostredia a ich trvalo udržateľného využívania.

A teraz k titulku tohto článku. Čo v praxi predstavuje starostlivosť o životné prostredie z pohľadu krajských úradov? Než odpoviem, najskôr trochu štatistiky. Na území Slovenska pôsobí osem krajských úradov životného prostredia so sídlom v príslušnom krajskom meste. Tieto zastrešujú činnosť príslušných obvodných úradov životného prostredia so sídlami v okresných mestách (v rámci Slovenska spolu 46 obvodných úradov životného prostredia). Ich hlavnú pracovnú náplň tvorí vydávanie rozhodnutí na úseku ochrany vôd, ovzdušia, prírody a nakladania s odpadom pre jednotlivých žiadateľov.

Na prvý pohľad práca úradov vyzerá jednoduchá. Úradník podaniu vyhovie (vo väčšine prípadov), alebo ho zamietne... Skutočnosť je však náročnejšia. Žiadna právna norma nemôže zohľadňovať všetky špecifiká, s ktorými sa úradník v podaniach stretáva. Ku každému rozhodnutiu musí pristupovať individuálne. Hádám neexistuje ľudská činnosť, ktorá nepôsobí na kvalitu životného prostredia. Rozmanitosť podaní vyžaduje od úradníka vydávajúceho povolenie kompetentnosť, komunikatívnosť a skúsenosť. Musíme si uvedomiť, že väčšina podaní – žiadostí o povolenie konkrétnej činnosti vyvoláva reakciu zo strany ďalších účastníkov konania a pri hľadaní riešenia je potrebné pristupovať aj ku kompromisom, samozrejme, v súlade so zákonom.

Pri správe príslušného územia je úrad životného prostredia nútený partnersky spolupracovať s ostatnými štátnymi správami a samosprávou v danom území. Pri riešení odborného problému musí spolupracovať s odbornými rezortnými i mimorezortnými organizáciami - Štátnou ochranou prírody SR, Slovenskou agentúrou životného prostredia, Slovenskou inšpekciou životného prostredia, príslušnými správcami povodí a vodárenskými spoločnosťami... Keďže životné prostre-

die nepozná hranice štátov, veľmi zaujímavou oblasťou je cezhraničná spolupráca úradov. Nemenej náročnou prácou úradov, akou je vydávanie rozhodnutí, je tvorba a spoluúčasť na tvorbe koncepcií trvalo udržateľného rozvoja danej oblasti. Tie musia zohľadňovať špecifiká danej oblasti, existujúce záťaž, spoločenské požiadavky a finančnú náročnosť trvalo udržateľného rozvoja.

Rok 2004 bol rokom vzniku a budovania úradov životného prostredia. Tento rok sa do plánu hlavných a legislatívnych úloh MŽP SR dostali koncepcie pre každý kraj na obdobie rokov 2006 - 2010. Úlohu zabezpečuje SAŽP v spolupráci s krajskými úradmi životného prostredia a vecne príslušnými organizačnými útvarmi MŽP SR.

Koncepcie budú teda v I. polroku 2006 na stoloch úradníkov. Ako ich úrady budú využívať a čo od nich očakávajú? V prvom rade budú využiteľné aj v ich každodennej rozhodovacej činnosti, pri posudzovaní územnoplánovacích návrhov a rozvojových zámerov, ktoré úrady denne dostávajú. Keďže v koncepcii sú jasne pomenované nielen priority, ale aj ciele environmentálnej politiky, najdôležitejšou, ale zároveň najťažšou prácou bude ich napĺňanie. Nástrojom na dosiahnutie týchto cieľov sú opatrenia, ktoré si naformulovali jednotlivé samosprávy, pôvodcovia a prevádzkovatelia pôsobiaci na území kraja.

Finančná náročnosť niektorých opatrení vysoko prekračuje bežné možnosti investovania, preto bude potrebné plánovitým spôsobom hľadať možnosti v domácich zdrojoch financovania, ale aj pomoc v európskych fondoch. A tu je práve priestor pre ďalšie budovanie funkčného rezortného systému starostlivosti o životné prostredie, v ktorom práve krajské úrady so svojimi obvodnými úradmi hrajú dôležitú úlohu. V prípade, že do tohto systému nebudú úrady zapojené dostatočne, plnenie environmentálnych cieľov bude veľmi ťažké.

Záverom dúfam, že koncepcia starostlivosti o životné prostredie bude slúžiť úradom ako kuchárska kniha dobrej gazdinej.

Ing. Oľga Sersenová
prednostka
Krajský úrad životného prostredia Trnava

Krajské koncepcie starostlivosti o životné prostredie

Do plánu hlavných a legislatívnych úloh Ministerstva životného prostredia SR na rok 2005 bola zaradená aj úloha vypracovať koncepcie starostlivosti o životné prostredie pre všetkých 8 krajov Slovenska na obdobie 2006 - 2010. Úlohu zabezpečovala Slovenská agentúra životného prostredia, pričom sa na nej podieľali pracovníci Centra pre revitalizáciu zaťažených oblastí v Prievidzi, Nitre a Trnave, Centra zložiek životného prostredia v Žiline a Považskej Bystrici, Centra integrovanej starostlivosti o krajinu v Bratislave, Centra environmentálnej regionalizácie v Košiciach, Centra krajinnoekologického plánovania v Prešove a Centra tvorby krajiny v Banskej Bystrici. V etape prípravy návrhov koncepcií aktívne spolupracovali aj jednotlivé krajské úrady životného prostredia a vecne príslušné organizačné útvary ministerstva.

Východiskami pre vypracovanie návrhov koncepcií boli predovšetkým celoslovenské strategické a koncepčné dokumenty, ako napríklad Stratégia, zásady a priority štátnej environmentálnej politiky (1993), Integrovaná aproximačná stratégia v kapitole Životné prostredie (2001), Národný environmentálny akčný program SR II. na roky 2000 - 2003 (1999) a návrh jeho aktualizácie (2003), Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja (2001), Národný plán regionálneho rozvoja SR (2001) a Koncepcia územného rozvoja Slovenska (2002). Ďalšími podkladmi boli celoslovenské „sektorové“ koncepčné dokumenty - Program odpadového hospodárstva SR, Koncepcia vodohospodárskej politiky SR, Národná stratégia ochrany biodiverzity na Slovensku (1997), ako aj Koncepcia environmentálnej výchovy a vzdelávania (1997). Rovnako ako východiskové dokumenty slúžili krajské environmentálne akčné programy, programy hospodárskeho a sociálneho rozvoja samosprávnych krajov, územné plány veľkých územných celkov, krajské programy odpadového hospodárstva a ďalšie.

Návrhy krajských koncepcií starostlivosti o životné prostredie na obdobie 2006 - 2010 nadväzujú na dosiahnuté výsledky environmentálnej politiky v krajoch a zároveň reflektujú novú environmentálnu situáciu vo svete, v Európe a na Slovensku. Cieľom týchto dokumentov je zhodnotiť súčasnú environmentálnu situáciu v kraji, definovať hlav-

né ciele krajskej environmentálnej politiky, jej priority a na ne nadväzujúce konkrétne termínované environmentálne opatrenia včítane predpokladanej finančnej náročnosti a predpokladaných zdrojov financovania.

V analytickej časti (environmentálna situácia) je venovaná pozornosť stavu životného prostredia (environmentálna kvalita) - chráneným častiam krajiny a chráneným prírodným zdrojom (vodné zdroje, zdravie, rekreácia a zotavenie, ovzdušie, nerastné bohatstvo, pôdne zdroje, lesné zdroje, príroda a krajina, pamiatkový fond, zver, ryby a včely a ostatné ochranné pásma). Súčasťou analytickej časti je aj environmentálna regionalizácia kraja (vyčlenenie regiónov s určitou kvalitou stavu alebo tendenciou zmien životného prostredia na základe stanovených kritérií a vybraného súboru environmentálnych charakteristík). Rovnako je podrobený analýze stav starostlivosti o životné prostredie z hľadiska environmentálnej infraštruktúry (infraštruktúra vodného hospodárstva, infraštruktúra odpadového hospodárstva a plynoifikácia), z hľadiska inštitúcií (orgány štátnej správy, rozpočtové alebo príspevkové organizácie v pôsobnosti MŽP SR, orgány samosprávy, organizácie pôsobiace mimo rezortu životného prostredia, mimovládne organizácie a združenia a dobrovoľné strážne a zložky) a z hľadiska environmentálnej výchovy.

V samotnej koncepcijnej časti dokumentov bolo definovaných 5 hlavných cieľov krajských environmentálnych politík:

- skvalitnenie životného prostredia,
- dobudovanie základnej environmentálnej infraštruktúry,



- predchádzanie a obmedzovanie vzniku odpadov, znižovanie ich environmentálneho rizika a zavedenie účinnejšieho systému nakladania s nimi,
- odstraňovanie environmentálnych záťaží,
- zachovanie biologickej a krajinnej diverzity a ochrana prírodných stanovišť ohrozených druhov živočíchov a rastlín,
- zabezpečenie ochrany a racionálneho využívania prírodných zdrojov,
- environmentálna výchova a vzdelávanie.

Na základe zhodnotenia východísk, nedostatkov a možností na ich odstránenie sú následne postavené ciele a programové opatrenia na ich dosiahnutie. Tieto sú potom v prílohách rozpracované do konkrétnych opatrení (úloh, projektov).

V roku 2005 bolo vládou SR prijatých viacero závažných strategických a koncepčných dokumentov - Stratégia konkurencieschopnosti Slovenska do roku 2010 a nadväzujúce Akčné plány, Národný program reforiem Slovenskej republiky na roky 2006 - 2008 (v gescii Ministerstva financií SR), Akčný plán trvalo udržateľného rozvoja v SR na roky 2005 - 2010 (v gescii podpredsedu vlády SR), dopracujú sa Národohospodárska stratégia SR na roky 2005 - 2013 (v gescii Ministerstva hospodárstva SR) a v rámci nej aj environmentálna politika, Národný strategický referenčný rámec 2007 - 2013 (v gescii Ministerstva výstavby a regionálneho rozvoja SR), schválená bola aj Stratégia a nadväzujúca Koncepcia rozvoja cestovného ruchu Slovenskej republiky (v gescii Ministerstva hospodárstva SR). Na prelome rokov by mala vláda SR prerokovať aj ďalšie veľmi dôležité dokumenty rezortu životného prostredia - nový program odpadového hospodárstva, novú vodohospodársku koncepciu, plán rozvoja verejných vodovodov a verejných kanalizácií, koncepciu ochrany prírody a krajiny... So zreteľom na uvedené nebolo možné dopracovať návrhy krajských koncepcií v roku 2005 do definitívnych podôb. Naopak - je do nich nevyhnutné premietnuť uvedené dokumenty. Takto upravené návrhy by mali prejsť schvaľovacím konaním začiatkom druhého štvrťroka 2006.



- záchrana prírodného dedičstva a zachovanie biologickej a krajinnej diverzity,

- dobudovanie základnej inštitucionálnej starostlivosti o životné prostredie,
- zvýšenie environmentálneho vedomia obyvateľstva a vytvorenie systémovej environmentálnej osvedy.

Pre realizáciu uvedených cieľov bolo navrhnutých nasledovných 7 priorít:

- zabezpečenie dostatku pitnej vody, rozšírenie kanalizácií a čistiarní odpadových vôd a protipovodňová prevencia,
- zlepšenie kvality ovzdušia,

SAŽP získala certifikáty EMS a QMS

Riadenie organizácie akéhokoľvek typu a veľkosti vyžaduje v súčasnosti od manažmentu používanie takých manažérskych prvkov, metód a zručností, ktoré smerujú k zvyšovaniu výkonnosti, konkurencieschopnosti a dôveryhodnosti organizácie za nepretržitého a citlivého prístupu k zainteresovaným subjektom a neustáleho zlepšovania všetkých činností. V súvislosti s požiadavkami trvalo udržateľného rozvoja, ktoré zastrešujú otázky ekonomického rozvoja, životného prostredia a sociálnej oblasti je žiaduce, aby organizácie dobrovoľne pristupovali k využívaniu nástrojov a metód, ktoré zabezpečujú pri zavedení a dodržiavaní požiadaviek v nich stanovených dosahovanie troch dimenzií udržateľného rozvoja organizácie v praxi a približovanie sa k plneniu princípov spoločenskej zodpovednosti firiem.

V súvislosti s prijatím Lisabonskej stratégie sa formuloval význam znalostného potenciálu, ktorý môže vyrovnávať úroveň základných pilierov trvalo udržateľného rozvoja a na úrovni organizácie sa môže prejavíť najmä vo zvyšovaní konkurencieschopnosti, to znamená, zaistenie perspektívy organizácie a schopnosti, ako dokáže vytvoriť a využívať svoj vnútorný potenciál. Tieto princípy platia tak pre organizácie podnikateľského charakteru, ako aj pre organizácie, ktoré vo väzbe na svoju pôsobnosť, štruktúru a ekonomické usporiadanie plnia celospoločenské funkcie na národnej, regionálnej alebo lokálnej úrovni. Pokiaľ chce organizácia dlhodobo pôsobiť vo svojej oblasti, zvyšovať svoj ekonomický rozvoj, udržiavať vhodnú komunikáciu a vzťahy s predstaviteľmi verejnej správy, občanmi, obchodnými partnermi, investormi alebo zriaďovateľmi, zamestnancami a tiež v kooperácii na medzinárodnej úrovni, musí manažment organizácie implementovať do svojich riadiacich praktík a rozhodovaní prvky udržateľného rozvoja, založené na princípoch:

- **dobrovoľnosti** – vo forme dobrovoľného záväzku informovať o svojich postupoch a prínosoch,

- **otvorenosti** – zohľadňovať a riadiť svoje významné environmentálne aspekty a vplyvy, posilňovať dôveryhodnosť zvyšovaním kvality svojich činností a hodnotením spätnej väzby kľúčových zainteresovaných strán a zákazníkov,

- **tvorivosti** – snažiť sa o vynaloženie maximálnych tvorivých síl a schopností,

- **priority** – presadzovaním vhodnej politiky rozvoja organizácie, systému manažérstva a vhodnej štruktúry organizácie so zodpovednosťami osôb vo väzbe na odborné schopnosti, na zber, analýzu, vyhodnocovanie údajov a spôsob informovania o výsledkoch pôsobenia organizácie,

- **samostatnosti a zodpovednosti** – vo vzťahu na podstatu svojho pôsobenia, svoje ekonomické, environmentálne a spoločenské aspekty pôsobenia organizácie, výber ukazovateľov a využitie všetkých dostupných prostriedkov a metód na zvyšovanie svojho celkového správania.

Medzi overené a najfrekvencovanejšie nástroje pre rozvoj dobrovoľných iniciatív patria: podnikateľská charta pre udržateľný rozvoj medzinárodnej obchodnej komory (ICC), systémy environmentálneho manažérstva (podľa nariadenia (ES) č. 761/2001 (EMAS) a medzinárodných noriem ISO 14001 a ISO 14004), ekoeфекtívnosť, prevencia znečisťovania (Program čistejšej produkcie UNEP), systémy manažérstva kvality podľa medzinárodných noriem ISO 9000, hodnotenie správania podľa indikátorov udržateľného rozvoja na rôznych stupňoch spracovania a používania (národné, EÚ, OECD, v oblasti ekonomickej, environmentálnej a sociálnej).

Zavedenie integrovaného systému manažérstva v SAŽP

Slovenská agentúra životného prostredia ako odborná organizácia ministerstva životného prostredia SR pôsobí v oblasti starostlivosti o životné prostredie na národnej a medzinárodnej úrovni už viac ako 12 rokov. V súvislosti s narastajúcimi odbornými požiadavkami na poskytovanie služieb v oblasti starostlivosti o životné prostredie, prístupu k informáciám o životnom prostredí a environmentálnej výchovy a propagácie, ako aj rozširujúca sa pôsobnosťou na medzinárodnej úrovni (člen Európskej environmentálnej agentúry, účasť v pracovných skupinách OECD, UNESCO, Európskej komisie, ohniskový bod Bazilejského dohovoru a ďalšie), zvyšujú sa požiadavky na kvalitu a odbornú úroveň všetkých činností a poskytovaných služieb, vyplývajúcich z týchto pôsobností, nevymáhajúc oblasť programovania environmentálnych projektov v súvislosti s poskytovaním pomoci zo štrukturálnych fondov EÚ a iných podporných fondov.

Už v roku 2002 vrcholové vedenie SAŽP iniciovalo prvé kroky na vykonanie prieskumu pre zavedenie systému manažérstva kvality v SAŽP, ktoré sa orientovali na realizovateľnosť normy STN EN ISO 9001:2001 v podmienkach agentúry vo väzbe na organizačné, technické a finančné požiadavky pre zavedenie a certifikáciu QMS, ako aj časový horizont dosiahnuteľnosti získania tejto certifikácie. Na základe výsledkov štúdie realizovateľnosti sa kon-



com roku 2003 vrcholové vedenie SAŽP definitívne rozhodlo zaviesť systém manažérstva kvality v celej organizácii a svoje rozhodnutie rozšírilo aj o zavedenie systému environmentálneho manažérstva (EMS) už podľa v tom čase pripravovanej revidovanej normy ISO 14001. Jedným z prvých krokov bolo stanoviť základné zodpovednosti a právomoci a určiť predstavovateľa manažmentu za obidva systémy, ktoré sa začali budovať integrovaným spôsobom (IMS). Pre výkonné činnosti, týkajúce sa tvorby základných dokumentov a koordinácie budovania IMS v jednotlivých centrách SAŽP, bola vytvorená funkcia špecialistu pre systémy manažérstva. Na posilnenie rozhodovaní bol ako poradný orgán generálneho riaditeľa SAŽP vytvorený riadiaci výbor. Po uskutočnení školení pre obidva systémy manažérstva na všetkých potrebných úrovniach riadenia a školení interných audítorov sa začalo s budovaním dokumentačného systému a realizovaním jednotlivých požiadaviek noriem.

V auguste 2004 bola generálnym riaditeľom SAŽP Ing. Miroslavom Tončíkom formulovaná a vydaná Politika kvality a Environmentálna politika. V politikách sú zakotvené zodpovednosti, snahy a ciele, vychádzajúce najmä z princípov:

- plniť požiadavky zákazníkov premietnuté do cieľov kvality v súlade s ich spokojnosťou a zvyšovaním kvality poskytovaných služieb tak, aby tieto boli v intenciách najnovších trendov vedy a techniky a požiadaviek zákazníkov,

- dodržiavať záväzky vyplývajúce z platnej environmentálnej legislatívy,

- uplatňovať preventívne opatrenia a preskúmať environmentálne ciele a ciele kvality vo vzťahu k zabezpečeniu kontinuálneho zlepšovania SAŽP,

- vykonávať systematickú prípravu zamestnancov na zabezpečenie plnenia cieľov kvality a environmentálnych cieľov v súlade s požiadavkami QMS a EMS.

Pokračovanie na s. 13

Niekoľko environmentálnych zaujímavostí o Trnavskom kraji

Geografická a environmentálna charakteristika

Územie Trnavského kraja z hľadiska geografického je pomerne pestré. V západnej časti územia kraja je hraničným tokom rieka Morava v časti úseku s Českou republikou a Rakúskom, ktorá má vybudovanú vlastnú nivu a je súčasťou Dolnomoravského úvalu.

Západnú a severozápadnú časť územia zaberá Záhoriská nížina, ktorá predstavuje typ polyfunkčnej, prevažne však lesnej krajiny. Celú strednú a južnú časť územia kraja zaberá Podunajská nížina, ktorá sa člení na dva krajinné celky – Podunajskú rovinu a Podunajskú pahorkatinu. Hraničnou riekou s Maďarskou republikou na juhu kraja je rieka Dunaj.

Prioritu v tomto území predstavuje chránená vodohospodárska oblasť Žitného ostrova, ktorá je zároveň najúrodnejšou a najdôležitejšou oblasťou SR. To sa prejavuje predovšetkým v typickej hustote osídlenia, ktorá 2 až 3-krát prevyšuje priemerné hodnoty. S hustotou osídlenia úzko súvisí sídelná štruktúra, hustá a intenzívne využívaná dopravná sieť, sústredenie výrobných a hospodárskych jednotiek s rôznorodým výrobným zameraním, sústredenie významných energetických zariadení a strategicky významného poľnohospodárskeho komplexu v oblasti rastlinnej a živočíšnej výroby. Preto podstatná časť územia kraja má systém prvkov životného prostredia a ich vzájomných väzieb do istej miery narušený. Významný podiel na tomto stave majú najmä v znečistení vodného prostredia aj producenti mimo územia kraja. Napr. dominantná rieka Váh priteká na územie kraja ako voda v III. až V. triede znečistenia podľa jednotlivých ukazovateľov.

Napriek tejto skutočnosti práve množstvo a rozmanitosť vodných útvarov predstavuje významné oblasti územia kraja, nielen z pohľadu vodárskeho, ale aj z pohľadu ochrany prírody, rozvoja turizmu a športových a rekreačných aktivít. Tieto kritériá spĺňajú aj dve zaujímavé vodné plochy, ktoré sme sa rozhodli v tomto príspevku bližšie predstaviť, pretože svojim významom a rozsahom ovplyvňujú dva okresy a rozhodovacia činnosť na úseku ochrany vôd a prírody je priamo v kompetencii Krajského úradu životného prostredia Trnava. Sú príkladom vzájomnej komunikácie a spolupráce viacerých štátnych správ so správcom toku, ale hlavne s rôznymi záujmovými skupinami športovcov, rybníčanov či rekreantov, pretože charakteristikou črtou vodných nádrží je, že môžu slúžiť najrôznejším účelom súčasne, pri dodržovaní určitých pravidiel.

Vodná nádrž Sĺňava

Správca toku SVP, š. p., OZ Piešťany používa pre túto nádrž názov Vodné dielo Drahovce – Madunice. Vybudované bolo pred r. 1978 na rieke Váh v km 119,200, koniec vzdušia VN v km 101,900, sútok odpadového kanála VE Madunice s Váhom. Technické údaje: hať Drahovce, VE Madunice – vodohospodárske dielo I. kategórie; hrádza obtokového ramena, Horná a dolná hať na obtokovom ramene – vodohospodárske dielo II. kategórie; max. prevádzková hladina nad haťou Drahovce – 158,10 m n. m. B. p. v.; celkový objem nádrže – 12,500 mil. m³. Účel a využitie vodohospodárskeho diela: energetické využitie, inštalovaný výkon 43,2 MW, ochrana poľnohospodársky využívaných pozemkov a obcí proti veľkým vodám, odbery vody pre účely Atómových elektrární v Jas-



Vodná nádrž Sĺňava

lovských Bohunicach, odbery vody pre závlahy, vodná doprava a vodné športy, vyhliadková plavba v zdrží Sĺňava, chov a lov rýb, ochrana kúpeľného žriedla.

Ochrana prírody a krajiny

Časť vodnej nádrže Sĺňava je od roku 1980 chráneným územím na ochranu vodného vtáctva. V zmysle zákona NR SR č. 287/1999 Z. z. bolo územie prekatégorizované do kategórie chránený areál. Vodná nádrž Sĺňava je zaradená do národného zoznamu 38 navrhovaných chránených vtáčích území. Sú to lokality, ktoré majú význam pre hniezdenie, ľah a zimovanie vtáctva a tvoria súčasť európskej siete, ktorú je nevyhnutné chrániť.

Chránený areál Sĺňava má rozlohu 399 ha, s ochranným pásmom 66,55 ha. Jeho súčasťou je umelý ostrov s rozlohou 2,8 ha, ktorý vznikol navezením štrkopieskových splavenín. Takto vznikli ideálne hniezdné podmienky pre viaceré druhy vtáctva. Najpočetnejším hniezdičom na ostrove je čajka smejiavá, početná je i hniezdna kolónia rybára riečného. V severnej časti ostrova sa zahniezdili i veľké morské čajky – sivá a striebriстая. Pobrežie ostrova miestami lemujú kroviny vrúb, ktoré poskytujú úkryt i hniezdné možnosti kačiči divej.

Považím vedie dôležitá migračná cesta vodného a bahenného vtáctva a významnú úlohu zohráva Sĺňava pri zimovaní vtáctva. Okolie Sĺňavy patrí do teplej klimatickej oblasti s miernymi zimami a vodná plocha zamrzá iba v najtuhších zimách na niekoľko dní v roku, odvodňovacie kanály a priesaky pod hrádzou nezamrzajú vôbec. Preto Sĺňavu využíva ako zimovisko veľa druhov vtákov. Zo zúbkovcov sú to labuť hrbozobá, hus divá, hus bieločelá, kačica ostrochvostá, kačica chrapkavá, kačica divá, chocholačka vrkočatá, chocholačka sivá, chocholačka morská, kajka morská, turpan tmavý, hlaholka severská. Ďalej tu zimujú chriašteľ, bahniaky, čajky, potáplice a potápk.

Zo spevavcov zimujú na okolí Sĺňavy viaceré fažné druhy, ktoré na iných miestach Slovenska neboli v tomto období zistené, napr. drozd plavý, strakoš červenochrbtý, príhľaviar čiernohlavý, kúdeľníčka lužná, trasochvost biely, trasochvost horský. V zime sa na hrádzach Sĺňavy zhromažďujú drobné semenožravé vtáky, ktoré na suchých rastlinách nachádzajú dostatok potravy. Okrem domácich druhov sú medzi nimi i severskí hostia ako napr. stehlík horský a snehárika vrchovská.

Zámer vyhlásiť chránené vtáčie územie Sĺňava, ktoré je jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov rybára riečného a čajky čiernohlavej a jedným z piatich pre hniezdenie čajky sivej, prerokuje Krajský úrad životného prostredia Trnava, úsek ochrany prírody a krajiny do termínu 15. 2. 2006 s vlastníkmi (správcami, nájomcami) pozemkov dotknutých zamýšľanou ochranou, ako aj s ďalšími dotknutými subjektami.

Športová činnosť

Aj keď je Sĺňava chráneným územím, je nemožné predstaviť si, že by boli na tejto vodnej ploche vylúčené všetky športové aktivity. V roku 2005 tunajší úrad udelil 6 žiadateľom výnimky z podmienok 4. stupňa ochrany potrebné pre uskutočnenie športových podujatí rôznych pravidiel. Pre zabezpečenie bezpečnosti plavby na vodnej ploche Sĺňava spracovala Štátna plavebná správa Bratislava plavebný poriadok.

Vodná nádrž Kráľová

Leží na Váhu medzi riečnym km 63,150 a 78,6. V Seredi nadväzuje v riečnom km 78,6 na koryto Váhu v jeho regulovanom stave. Technické údaje: VD Kráľová – I. kategória z hľadiska TBD, max. prevádzková hladina – 124,00 m n. m., celkový objem nádrže – 65,47 mil. m³. Účel a využitie vodohospodárskeho diela: energetické využitie, závlahová voda pre veľkoplošné závlahy s priemerným ročným odberom cca

95 mil. m³, zmiernenie účinkov povodní, preprava na vodnej ceste triedy E – 21 – 350 Komárno – Sereď, prevádzková plavba správcu toku VD Selice r. km 44,2 – Sereď – 78,6, ťažba štrkopiesku v nádrži Kráľová – ročne 1,0 mil. m³, vodné športy a rekreačné využitie, chov a lov rýb. Pri tejto vodnej nádrži spomenieme aj dve významné vodné stavby, ktoré povoloval v roku 2004 KÚ ŽP Trnava, a to:

1. VD Kráľová – odstránenie následkov povodne z roku 1997

Stavba rieši nový provizórny uzáver horného zhlavia plavebnej komory VD Kráľová, ktoré havarovalo počas povodne v júli 1997. Tento uzáver novej koncepcie nahrádza pôvodný veľkoplošný uzáver o hmotnosti 75 ton. Nový spôsob hradenia je riešený samostatnými hradidlami segmentovej konštrukcie. Hradidlá sú plávajúce, pričom nosným prvkom je oceľová rúra. Tesnenie je z tvarovanej gummy. Hradidlá sú navrhnuté tak, že budú môcť byť použité i pre dolné zhlavie plavebnej komory. Pre tento účel sú naprojektované ešte 2 hradidlá toho istého typu pre väčšie zaťaženie vznikajúce v dolnom zhlaví plavebnej komory. Nové hradidlá budú zasúvané v upravených bočných drážkach.

2. VD Kráľová – stabilizácia pravostrannej ochrannej hrádze

Stavba rieši stabilizáciu pravostrannej hrádze nádrže VD Kráľová v úseku 1,680 – 2,780. V prvom úseku od km 1,68 po km 2,14 je stabilizácia riešená systémom 8 ks výhonov dĺžky 30,1 – 40 m. Výhony sú od seba vzdialené 60 m. Priečny profil výhonov je pravidelný lichobežník so šírkou koruny 1,6 m a sklonom svahov 1 : 2. Sú vybudované z lomového kameňa 200 – 500 kg a majú preštrkovanú pracovnú plošinu. Svahy hrádze medzi výhonmi sú dosypané hrubozrnným štrkom. Tretí úsek od km 2,410 – 2,780 je chránený záhozom z lomového kameňa 200 – 500 kg s urovnáním líca. Zához má sklon 1 : 2, resp. 1 : 3 s päčkou. Základová škára päčky je na kóte 122,50 m n. m. Medzi pôvodným terénom a záhozom z lomového kameňa je realizovaný dosyp štrkom. Štrková vrstva je oddelená od záhozu z lomového kameňa filtračnou vrstvou Tatrax PP 400. Obidve tieto stavby sú financované 80-timi % z nenávratného finančného príspevku z Európskeho fondu regionálneho rozvoja, ktorý patrí k štrukturálnym fondom EÚ.

Ochrana prírody a krajiny

VN Kráľová, podobne ako Sĺňava a okolie, patrí do národného zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území. Je lemovaná listnatými lesmi, ktoré sú obhospodávané a poľnohospodársky využívanými poliami. V okolí nádrže sa nachádzajú menšie vodné plochy, ktoré sú zvyškami ramenného systému Váhu. Vodná nádrž a jej okolie sú využívané na športové rybárstvo a rekreačno-turistické aktivity, na celom území sa intenzívne poľuje. Vo východnej časti územia prebieha ťažba štrku. Kráľová bola zaradená do zoznamu za účelom zachovania biotopov pre hniezdenie bučiaka nočného, nakoľko je jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku. Hlavné príčiny ohrozenia vtáctva na tomto území spočívajú v odlesňovaní, vo vyrušovaní vtáctva v období hniezdenia, v súvislosti s rekreáciou a nelegálnom odstrele. Tiež v nevhodnej lesohospodárskej činnosti a v zavážaní mokradí odpadom. Tento zámer je povinný prerokovať KÚ ŽP Trnava do 15. 4. 2006.

Nakoľko sa na území Trnavského kraja nachádza viac ako štvrtina navrhovaných vtáčích území, spo-

menieme aj ostatné: Chránené vtáčie územie Malé Karpaty vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 216/2005 Z. z., Chránené vtáčie územie Lehnice vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 377/2005 Z. z., v súčasnosti sa prerokovávajú 2 návrhy – Bohel'ovské rybníky a Veľkoblavovské rybníky, v roku 2006 budú nasledovať okrem spomenutých CHVÚ Sĺňava a Kráľová aj Dunajské luhy, Pusté Úľany – Zeleneč a Trnavské Rybníky.

Termálne vody

O histórii a význame Piešťanských kúpeľov snád' netreba hovoriť. Chceli by sme vyzdvihnúť rozmáhajúce sa využívanie geotermálnych vôd z iného pohľadu, a to z pohľadu obnoviteľných zdrojov energie. Južná časť Trnavského kraja patrí medzi najperspektívnejšie oblasti s možnosťou využívania geotermálnej energie. V okresoch Dunajská Streda a Galanta boli overené zdroje 19 geotermálnych vrtov, z ktorých sa 13 využíva prevažne na vykurovanie skleníkov a prevádzku bazénov. Za pozornosť určite stojí využívanie geotermálnej energie v okresnom meste Galanta. Na území mesta boli už v rokoch 1983 a 1984 navŕtané dva geotermálne vrty s označením FGG-2 a FGG-3, každý s výdatnosťou 25,0 l .s⁻¹, čo spolu predstavuje 50 l .s⁻¹ využitej geotermálnej vody s teplotou na záhlaví vrtov 78 °C.

V súčasnosti spoločnosť GALANTATERM, spol. s r. o., zásobuje teplom a teplou úžitkovou vodou 1 243 bytových jednotiek spolu s občianskou vybavenosťou sídliska Galanta – Sever a nemocnicu Galanta. Teplonosná látka pre vykurovaciu sústavu sa pripravuje v protiprúdových doskových výmenníkoch tepla. Zdroje geotermálnej energie zabezpečia dodávku tepla do priemerných vonkajších denných teplôt t = -2 °C. Pre nižšie vonkajšie teploty je k dispozícii kotolňa na zemný plyn, ktorá sa stala špičkovým zdrojom tepla. Osadené sú tu 4 teplovodné kotle s tepelným výkonom 2 500 kW pri teplotnom spáde 110/70 °C. Celá vykurovací sústava pre uvedené objekty predstavuje moderný a technicky trošku zložitejší systém, ktorý nemáme v úmysle detailne popisovať. Veľmi prehľadné je však porovnanie čísiel v rokoch 1996 a 1997, ktoré predstavujú množstvá znečistených látok do ovzdušia a poplatky za znečisťovanie za komplexnú energetickú sústavu (pozri tabuľku).

	Rok 1996	Rok 1997
Pevné látky	21,5142 ton	0,1012 ton
SO ₂	146,3130 ton	0,0122 ton
NO _x	24,8010 ton	2,2281 ton
CO	40,9220 ton	0,7469 ton
Poplatky	204 088 Sk	2 500 Sk

Od roku 1997, kedy nebola už v prevádzke kotolňa na pevné palivo, sa uvedené údaje líšia len minimálne, v závislosti od vonkajších teplôt počas zimného obdobia. V celej energetickej sústave mesta Galanta sa v prevažnej miere využíva geotermálna energia. V zimných mesiacoch sa dosiahne pomerne dobrá účinnosť od 45 do 72 °C, problémy sú však v letných mesiacoch, keď sa nedosiahne vychladenie a účinnosť je veľmi zlá od 12 do 29 °C. Výsledná celoročná účinnosť využívania geotermálnej energie je nízka, len 44 %.

Napriek skutočnosti, že takáto prevádzka využívania netradičnej obnoviteľnej energie na báze geotermálnej energie je ukázková v podmienkach Slovenska z hľadiska zaznamenávania a ukládania parametrov zdroja a odberných miest pomocou výpočtovej techniky, s výslednou celoročnou účinnosťou využívania 44 % nie je prevádzkovateľ spokojný. V súčasnosti má pripravené konkrétne technické opatrenia na z hospodárnenie prevádzky v energocentrále i na odberných miestach, prihliadajúc aj na požiadavky ochrany životného prostredia.

KÚ ŽP Trnava sa s touto vodnou stavbou oboznámil postupne od roku 1997, kedy vydával zmenu stavebného povolenia a v tom istom roku aj povolenie na skúšobnú prevádzku. O dva roky neskôr bola povolená trvalá prevádzka. Povolenie na vypúšťanie odpadových vôd bolo prehodnotené v roku 2003. Radi by sme privítali v kraji podstatne viac takýchto moderných a životné prostredie šetriacich stavieb. Technické údaje o energocentre v Galante poskytol Ing. Zoltán Horváth zo spoločnosti Galantaterm.

Ing. Vilma Franeková
Ing. Alena Tajcnerová
KÚ ŽP Trnava



VD Kráľová - stabilizácia pravostrannej ochrannej hrádze

Zo správy o stave ochrany životného prostredia v Banskobystrickom kraji

Miestnu štátnu správu starostlivosti o životné prostredie podľa zákona č. 525/2003 Z. z. vykonávajú v Banskobystrickom kraji v prvom stupni najmä obvodné úrady životného prostredia a krajský úrad životného prostredia, ktorý tiež vykonáva časť agendy v prvom stupni, ale zároveň je aj druhostupňovým a odvolacím orgánom pre obvodné úrady životného prostredia, ak osobitný predpis neustanovuje inak. Orgány miestnej štátnej správy starostlivosti o životné prostredie vykonávajú túto štátnu správu na nasledovných úsekoch:

- vodného hospodárstva, ochrany akosti a množstva vôd a ich racionálneho využívania,
- ochrany prírody a krajiny,
- ochrany a regulácie obchodu s ohrozenými druhmi voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín,
- rybárstva s výnimkou hospodárskeho chovu rýb,
- ochrany ovzdušia a ozónovej vrstvy Zeme,
- odpadového hospodárstva,
- obalov a odpadov z obalov,
- prevencie závažných priemyselných havárií,
- posudzovania vplyvov na životné prostredie.

V Banskobystrickom kraji je v súčasnosti 374 522 obyvateľov bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciu, čo z celkového počtu 662 128 obyvateľov predstavuje 56,56 %. V porovnaní s priemerom Slovenska 55,16 % je v Banskobystrickom kraji o 1,5 % viac obyvateľov bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciu. Najväčší počet je v okresoch Banská Bystrica – 83,07 %, Zvolen – 73,14 % a Žiar nad Hronom – 68,69 %, najnižší v okresoch Krupina – 28,01 %, Poltár – 33,98 % a Veľký Krtíš – 34,30 %.

Kanalizáciu s čistiarnou odpadových vôd majú všetky okresné sídla okrem Krupiny, kde je len čiastočná kanalizácia. Sídla nad 2 000 obyvateľov s vybudovanou kanalizáciou a čistiarnou odpadových vôd sú nasledovné: Brusno, Čierny Balog (čiastočne), Polomka (čiastočne), Valaská, Pohorelá (rozostavaná čistiareň odpadových vôd), Podbrezová, Hriňová, Sliac, Dudince, Fil'akovo, Lovinobaňa, Divín, Cinobaňa (čiastočne), Kokava nad Rimavicou, Revúca, Jelšava (rozostavané rozšírenie čis-



Banská Bystrica

tiarne odpadových vôd), Tisovec, Klenovec, Očová (časťtočne), Zvolenská Slatina, Pliešovce, Hodruša – Hámre, Nová Baňa, Kremnica (rozostavaná čistiareň odpadových vôd) a Hliník nad Hronom.

Problémom je investične nedoriešená dostavba rozostavaných čistiarní odpadových vôd. Pri návrhu rozvoja kanalizácií a čistiarní odpadových vôd v Banskobystrickom kraji je potrebné vychádzať z nasledovných zásad:

a) zabezpečiť vybudovanie kanalizácie a čistiarne odpadových vôd v sídlach nad 10 000 ekvivalentných obyvateľov do 31. 12. 2010 tak, aby odpadové vody spĺňali ukazovatele prípustného znečistenia podľa príslušného nariadenia vlády SR;

b) zabezpečiť vybudovanie kanalizácie a čistiarne odpadových vôd v sídlach od 2 000 do 10 000 ekvivalentných obyvateľov do 31. 12. 2015 tak, aby vypúšťané odpadové vody spĺňali ukazovatele prípustného znečistenia podľa príslušného nariadenia vlády SR;

c) využiť kapacitné možnosti už vybudovaných kanalizačných a čistiarenských objektov;

d) zabezpečiť zneškodnenie odpadových vôd v sídlach nachádzajúcich sa v území legislatívnej ochrany vôd (chránené vodohospodárske oblasti, povodie vodárenského toku, pásma hygienickej ochrany zdrojov pitnej vody zabezpečujúce hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou,

ochranné pásma prírodných liečivých a minerálnych vôd), resp. v ich blízkosti;

e) zabezpečiť zneškodnenie odpadových vôd v sídlach situovaných v tesnej blízkosti vodárenských tokov;

f) postupne odstraňovať rozdiel v nižšom podiele obyvateľov napojených na kanalizáciu a čistiareň odpadových vôd oproti podielu obyvateľov napojených na vodovod;

g) nevytvárať v povodí Ipľa a Slanej na tokoch s nízkym prietokom Q 355 dennej vody kanalizačné komplexy so spoločnou čistiarnou odpadových vôd a vyššiu účinnosť čistenia zabezpečiť trojstupňovým čistením odpadových vôd z dôvodu dodržania podmienok stanovených príslušným nariadením vlády SR.

Čo sa týka ovzdušia, možno konštatovať, že na základe údajov porovnávajúcich vývoj emisií základných znečisťujúcich látok v rokoch 2000 až 2003 v okresoch Banskobystrického kraja, je možné pozorovať pokles množstva tuhých znečisťujúcich látok (TZL) takmer vo všetkých okresoch celého BB kraja. Pre emisie TZL v kraji je charakteristická ich rozkolísanosť, najmä v okresoch Lučenec a Krupina, kde v roku 2003 bol oproti roku 2002 zaznamenaný mierny nárast emisií TZL. Emisie oxidu siričitého majú stúpajúcu tendenciu v okresoch Lučenec, Poltár, Revúca a Žiar nad Hronom, v ostatných okresoch má vývoj produkcie emisií klesajúcu tendenciu s miernymi fluktuáciami v niektorých okresoch. Emisie oxidu dusičitého majú vo väčšine okresov trvalo klesajúcu tendenciu, s výnimkou okresov Žiar nad Hronom, Revúca, Poltár a Lučenec, kde bol zaznamenaný nárast emisií oxidov dusíka. Produkcia emisií oxidu uhľoňatého má v jednotlivých okresoch odlišný charakter. V okresoch Banská Bystrica, Banská Štiavnica, Detva, Krupina, Revúca, Veľký Krtíš a Zvolen majú klesajúci trend, naopak v okresoch Lučenec a Poltár stúpajúci. V okresoch Rimavská Sobota a Žiar nad Hronom je zreteľný pokles emisií CO s výnimkou roku 2003, v ktorom



Ipeľ znečistený odpadkami

boli zaznamenané výkyvy smerujúce k zvýšeniu týchto emisií. Emisie VOC (prchavé organické látky) majú vo väčšine okresov stúpajúci charakter, s výnimkou okresov Banská Štiavnica a Zvolen, v ktorých sú stabilizované trendy smerujúce k znižovaniu produkcie VOC.

Na krajskej úrovni je zreteľný celkový pokles emisií TZL a NO₂ a pokles emisií SO₂, CO a VOC s miernymi fluktuáciami v niektorých rokoch. Nárast emitovania základných znečisťujúcich látok bol zaznamenaný najmä v okresoch Lučenec a Žiar nad Hronom, naopak najstabilnejšia tendencia znižovania emisií znečisťujúcich látok sa prejavuje v okresoch Krupina, Rimavská Sobota a Zvolen. Medzi najvýznamnejšie faktory vplývajúce na tento pokles môžeme zaradiť najmä zmenu zloženia palivovej základne, pokles výroby, ale aj procesy zavádzania nových a modernizácie starých technológií. V súčasnosti nepriaznivým trendom v nadväznosti na ochranu ovzdušia je lokálne vykurovanie na tuhé palivá. Vzhľadom na nárast cien zemného plynu začal návrat k používaniu tuhých palív. Očakáva sa, že tento zdroj bude v najbližších rokoch významne narastať.

Lokálne znečistenie ovzdušia sa v BB kraji meria na meracích stanicích v Banskej Bystrici, Hnúšti, Jelšave a Žiari nad Hronom. V oblastiach vyžadujúcich osobitnú ochranu ovzdušia – Banskej Bystrici, Hnúšti a Jelšave sa v najväčšej miere na znečistení ovzdušia podieľajú tuhé častice PM₁₀. Pre uvedené oblasti riadenia kvality ovzdušia KÚ ŽP v Banskej Bystrici vypracoval programy na zlepšenie kvality ovzdušia podľa § 11 ods. 2 zákona č. 478/2002 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov. Na monitorovacej stanici v Žiari nad Hronom neboli zaznamenané žiadne prekročenia limitných hodnôt.

Čo sa týka odpadového hospodárstva možno konštatovať, že v súčasnosti sa na území Banskobystrického kraja odpad zhodnocuje asi v 70 zariadeniach na zhodnocovanie rôznych druhov odpadu. Materiálovo sa zhodnocuje najmä zberový papier v papierňach SHP, a. s., Harmanec, kovový šrot v Železiarňach, a. s., Podbrezová, nekovový šrot

v Kovovod Trade, a. s., Banská Bystrica a Four trade, s. r. o., Žiar nad Hronom. Staré vozidlá sa spracovávajú v zariadení ZSNP RECYKLING, spol. s r. o., Žiar nad Hronom a KOVOD RECYKLING, s. r. o., Banská Bystrica, prevádzka Lučenec.

Rozbieha sa spracovávanie elektronického šrotu v ELEKTRO RECYKLING, spol. s r. o., Banská Bystrica v Slovenskej Lúpci. Odpadové oleje sa prečisťujú na linke Detox, s. r. o., Banská Bystrica v Rimavskej Sobote. Energeticky sa zhodnocuje drevný odpad najmä v Smrečine Holding I., a. s., Banská Bystrica, Faba, s. r. o., Banská Štiavnica, Ekoltech, s. r. o., Filákov a Bučina, a. s., Zvolen. Na kompostovanie biologicky rozložiteľného odpadu sa prevádzkujú kompostárne spoločnosti Biotika, a. s., Slovenská Lúпча v Čebovciach, Eba, s. r. o., Bratislava v Lukavici a Lesy SR, š. p., Banská Bystrica prevádzkujú kompostáreň vo svojom odštepnom závode v Žarnovici. Za účelom zhodnotenia sa odpad prepravuje aj mimo územia kraja, a to najmä vyseparované olovené akumulátory a batérie, sklo, opotrebované pneumatiky a ďalšie.

Zneškodňovanie odpadu skládkovaním sa robí na 23 skládkach odpadov, z toho na 2 skládkach sa zneškodňuje inertný odpad, 20 skládok je určených na skládokovanie odpadu, ktorý nie je nebezpečný, kde sa skládkuje aj komunálny odpad a 1 skládka v Žiari nad Hronom má vybudovanú jednu kazetu na odpad, ktorý je nebezpečný. Ročne sa skládkovaním zneškodní asi 586 000 ton odpadu. Odpad sa zneškodňuje tiež v dvoch spaľovniach



Sitno

priemyselného odpadu (Petrochema, a. s., Dubová a ŽOS Zvolen) a v piatich spaľovniach odpadu zdravotnej alebo veterinárnej starostlivosti. Spaľovaním sa ročne zneškodní asi 7 000 ton odpadu. Na zneškodňovanie odpadu sa využíva ďalších 22 zariadení, ako sú napríklad dekontaminačné strediská, elektroflotačné a neutralizačné stanice, na ktorých sa zneškodní ročne asi 58 000 ton odpadu.

V budúcnosti je nutné dobudovať ďalšie zariadenia na zhodnocovanie komodit odpadu, ktoré sa majú podľa programu odpadového hospodárstva zhodnocovať v stanovených percentuálnych podieloch. Ide najmä o zariadenia na zhodnocovanie odpadu z viacvrstvových kombinovaných materiálov, odpadu z plastov, žiariviek, skla a biologicky rozložiteľného odpadu.

Ing. Tibor Tuhársky
prednosta KÚ ŽP
Banská Bystrica

Sprievodca po geologicko - baníckych zaujímavostiach okolia Banskej Bystrice

V roku 2005 Stredoslovenské múzeum, v spolupráci s geologickými a baníckymi organizáciami a spoločnosťami sídlaciami v Banskej Bystrici, realizovalo projekt *Banskobystrickí geológovia a baníci jubilujúcej Banskej Bystrice*. Projekt bol zaradený medzi oficiálne akcie k 750. výročiu udelenia mestských výsad Banskej Bystrici. V snahe priblížiť obyvateľom Banskej Bystrice najzaujímavejšie fakty z tohto projektu, spracovali sme ich aj formou CD.

Sprievodca po geologicko-baníckych zaujímavostiach okolia Banskej Bystrice je zostavený z najzaujímavejších lokalít banskobystrického okolia. Pri 23 katastroch sú doplnené základné údaje o histórii obcí a podrobnejšie hodnotenia sú spracované pri 42 lokalitách. Na 30 ďalších sú v textoch odkazy. V popisoch sú zaradené údaje o prístupe, histórii, charakteristike anorganického prírody, zaujímavostiach, environmentálnych aspektoch i o ich súčasnom alebo perspektívnom využívaní. Prípojené sú aj profily 11 priekopníkov výskumu, ktorí prispeli svojou prácou k základnému poznaniu tohto územia a tiež



výberová bibliografia literárnych zdrojov, ktoré sú v textoch citované. Odborné panely z výstavy Cesty poznávania a využívania neživej prírody v zrkadle 750 rokov Banskej Bystrice, ktoré boli vystavené v Stredoslovenskom múzeu, na prírodovednom pracovisku v Tihányiovskom kaštieli v období od 16. mája do 31. júla 2005.

Prezentácia banskobystrických geologických a baníckych spoločností a organizácií, ktorá bola vystavená súbežne s výstavou a predstavuje ich históriu i súčasnosť.

Komu je CD určené? Každému záujemcovi o históriu a prírodu okolia Banskej Bystrice, predovšetkým však učiteľom a mladšej generácii ako zdroj informácií pri vyučovaní, pri spracovávaní slohových, seminárnych, diplomových prác na všetkých stupňoch škôl.

Ako sa dá CD získať? Osobnou návštevou v Stredoslovenskom múzeu v Banskej Bystrici, prírodovednom pracovisku, Tihányiovský kaštieľ, Radvanská 27. Bližšie informácie: telefonicky na číslach 048/4103376, 4131994 a tiež: pvosm@stonline.sk.

Environmentálna stratégia mestského životného prostredia

Mestská populácia

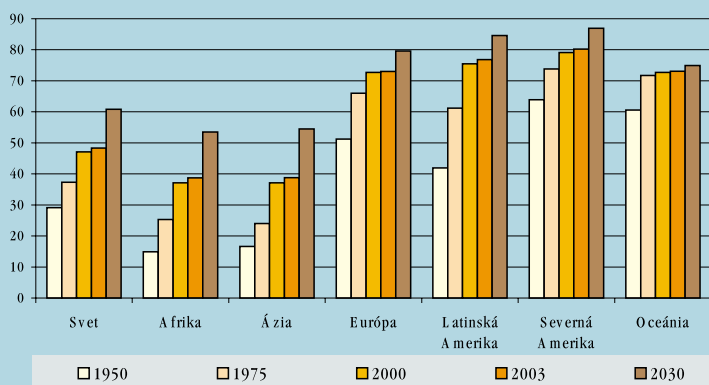
Počet obyvateľstva žijúceho v mestských sídlach neustále rastie. V celosvetovom meradle je počet obyvateľov miest v roku 2003 (3,04 miliardy) oproti roku 1950 4-krát väčší. Situácia sa líši medzi jednotlivými svetadielmi, ale hlavne medzi rozvojovými a rozvinutými krajinami, kde je tempo urbanizácie podstatne vyššie. Svetovú populáciu v roku 2003 tvorilo 6,3 miliárd obyvateľov. Množstvo mestskej populácie rastie rýchlejšie ako celkové množstvo svetovej populácie. Približne 3 miliardy obyvateľov žije v mestských sídlach (48 %), z toho väčšina žije v menších mestách a len 5 % svetovej populácie žije vo veľkomestách (s počtom obyvateľov viac ako 10 miliónov). V roku 2030 je mestská populácia odhadovaná na 5 miliárd (pozri graf).

Približne 73 % populácie Európskej únie žije v mestách (príčom sa mestské prostredie chápe v širšom zmysle - mestské aglomerácie, zahŕňajúce všetky typy urbánneho prostredia). Mestské sídla sa preto stávajú miestami, kde environmentálne problémy najviac ovplyvňujú kvalitu života obyvateľov. Ochrana životného prostredia patrí ku kľúčovým prioritám nielen vo vzťahu k zabezpečeniu kvality života mestského obyvateľstva, ale aj k dosiahnutiu udržateľného rozvoja mesta. Určite aj z týchto dôvodov vzniklo v Európe za posledné obdobie viacero dokumentov a iniciatív v oblasti trvalo udržateľného rozvoja (TUR) miest.

Medzinárodné aktivity

Projekt *Zdravé mestá* je organizovaný od r. 1986 WHO (Svetovou zdravotníckou organizáciou), ktorá je členom Európskej kampane udržateľných miest. Podieľa sa na rozvoji Miestnej agendy 21 v oblasti zdravia a životného prostredia. Do projektu sa zapojilo 70 miest Európy a viac ako 800 miest sveta. Slovensko je do tohto projektu zapojené od roku 1990 a v roku 1994 vznikla Asociácia zdravých miest (AZMS) so sídlom v Košiciach. Je registrovaná ako záujmové združenie miest a obcí, ktorá v roku 2003 mala 15 riadnych členov (*Bratislava, Banská Bystrica, Košice, Liptovský Mikuláš, Martin, Nitra, Prešov, Stará Ľubovňa, Trenčín, Trnava, Turčianske Teplice, Zvolen, Levice, Spišská Nová ves a Hronské Kľačany*) a 5 registrovaných pozorovateľov. Mestá vyvíjajú celý rad aktivít vrátane *Profilov zdravia miest a Plánov zdravia miest*, ktoré riešia potreby zraniteľných skupín, zdravia, životného prostredia a Agendy 21.

Percento populácie žijúce v mestských sídlach v rokoch 1950 - 2003 a odhad na rok 2030



Zdroj: OSN



- **Zelený dokument o mestskom životnom prostredí** (Green Paper on the Urban Environment) 1990 prezentuje prehľad základných problémov a výziev.

- **Expertná skupina EÚ pre mestské životné prostredie** (1991)
- **1. európska konferencia o udržateľných mestách v Aalborgu (Dánsko) 1994**

Aalberská charta - charta európskych miest a obcí pre TUR, navrhuje sústavu krokov vedúcich k príprave akčného plánu Miestnej agendy 21.

- **Európska kampaň udržateľných miest** - vznikla na základe kapitoly 28 Agendy 21 a 5. akčného environmentálneho programu Európskej komisie a bola odštartovaná po aalberskej konferencii. Kampaň sa zameriava na podporu TUR, a to formou podpory Miestnej agendy 21, na posilňovanie partnerstiev v miestnej komunite a medzi miestnymi samosprávami. V prvej etape viac ako 200 miestnych samospráv podpísalo chartu, a tým sa zaviazalo k vypracovaniu miestneho akčného plánu pre udržateľný rozvoj. Kampaň koordinuje veľké európske siete miestnych samospráv (Rada EÚ miest a regiónov, EURO-CITIES - Európska asociácia metropolitných miest, Medzinárodná rada pre miestne environmentálne iniciatívy - ICLEI, Organizácia zjednotených miest - UTO a projekt Zdravé mestá) a iniciuje viacero aktivít, ktoré zahŕňajú školiacu a publikačnú činnosť, vrátane prípravy metodík o miestnom plánovaní.

Na Slovensku len dve mestá ratifikovali Aalberskú chartu a ich záväzky sú skôr v deklaratívnej rovine (*Poprad, Banská Bystrica*). Popri aalberskom procese v slovenských mestách existujú aj iné aktivity zamerané na podpo-

ru TUR. Patrí k nim napríklad aj projekt Brundtlandského mesta Rajec zameraný na problematiku udržateľnej komunálnej energetiky, rozvojové aktivity na hornom Liptove atď.

- **2. konferencia v Lisabone 1996** zhodnotila pokrok európskych miest smerom k TUR, kde sa prijal Lisabonský akčný plán - od charty k akcii. Tento stanovil používanie indikátorov TUR na opísanie aktuálneho stavu a hodnotenia vývoja.

- **Konferencia v Sofii 1998** sa zaoberala otázkou šírenia konceptu TUR miest v postkomunistických krajinách v strednej a východnej Európe, výstupom bola Sofijská deklarácia.

- **3. konferencia v Hannoveri 2000**, na ktorej odštartoval projekt *Towards a Local Sustainability Profile - European Common Indicators*, ktorý predstavuje vyhodnocovanie miest pomocou tzv. spoločných európskych indikátorov.

- **4. konferencia Aalborg + 10 (2004)** - vyše tisíc účastníkov, zástupcov 110 samospráv, na záver prijalo tzv. Aalberské záväzky, dotýkajúce sa 10-tich oblastí TUR na lokálnej úrovni (podpisom potvrdilo 100 miest a obcí), nadväzujú na predchádzajúce dokumenty Európskej kampane za udržateľné mestá a obce, tzn. Aalberskú chartu, Lisabonský akčný plán, Hannoveriskú výzvu a Johannesburskú výzvu. Mestá, ktoré prijali Aalberské záväzky, si zároveň stanovili konkrétne ciele, ktoré sa budú snažiť dosiahnuť pri svojom úsilí o udržateľný rozvoj.

- Európska komisia vydala dokument *Smerom k tematickej stratégii mestského životného prostredia* (Brusel, 2004). Tematická stratégia mestského životného prostredia je súčasťou 6. environmentálneho akčného programu, ktorý je pre Slovenskú republiku záväzný.

Tematická stratégia mestského životného prostredia

Tento návrh tematickej stratégie je v súčasnej dobe najnovšou smerodajnou dokumentáciou. Spôsob akým

sa využíva územie v mestských oblastiach má zásadný vplyv na charakter mesta, jeho profil z hľadiska životného prostredia a kvalitu života, ktorú poskytuje svojim obyvateľom. Je nevyhnutné, aby rozhodnutia o využití územia chránili identitu mesta, kultúrne dedičstvo, historickú sieť ulíc, zeleň a biodiverzitu.

Veľkým problémom rozvoja miest je ich živelný rast. Mestá sa priestorovo rozširujú do vidieckych oblastí rýchlejším tempom, ako je tempo rastu ich populácie. Plochy zelene sa postupne nahrádzajú riedkou obytnou zástavbou a objektmi s komerčným využitím. Priestorové rozširovanie územia mesta vyvoláva potrebu cestovať a zvyšuje závislosť na individuálnej doprave, čo vedie k problémom v plynulosti dopravy, vyššej spotrebe energií a vyššiemu znečisteniu ovzdušia emisiami. S plošným rastom miest súvisí aj zmena funkčného využívania vnútorných priestorov mesta, v ktorých sa často nachádzajú rozsiahle plochy nevyužívanej opustenej pôdy a značný počet opustených nemovitostí, ktorým je potrebné hľadať novú funkčnú náplň a produktívne využívanie, aby sa zoslabil tlak na novú výstavbu mimo mestských oblastí.

V bežnej praxi sa stretávame s tým, že rozličné plánovacie a rozvojové dokumenty a záväzné predpisy riešia len jednu zložku (voda, ovzdušie, odpady...) bez vzájomného prepojenia a sú nezávisle riadené jednotlivými oddeleniami samosprávy. Preto je nevyhnutné zavedenie integrovaného prístupu k riešeniu všetkých problémov v danom území pomocou strategického plánu rozvoja mesta, s cieľom dosiahnutia jeho udržateľného rozvoja. Cieľom tematickej stratégie je podporovať integrovaný horizontálny prístup naprieč politikami EÚ a zlepšovať kvalitu mestského životného prostredia, berúc do úvahy dosiahnutý pokrok v realizácii existujúceho rámca spolupráce a v prípade potreby ho prehodnocovať a zamerať sa na: *podporu Miestnej agendy 21, znižovanie väzby medzi hospodárskym rastom a dopytom po osobnej preprave, potrebu zvýšeného podielu verejnej, železničnej, vnútrozemskej vodnej, pešej a cyklistickej dopravy, ďalej na potrebu vysporiadať sa s narastajúcim objemom prepravy a dosiahnuť výrazného oddelenia rastu prepravy a rastu HDP, ako aj na podporu používania nízkoemisných vozidiel, vrátane zohľadňovania indikátorov mestského životného prostredia*. Tematická stratégia sa sústreďuje na štyri hlavné oblasti, ktoré sú zásadné pre dlhodobú udržateľnosť miest: *trvalo udržateľné riadenie miest, trvalo udržateľná mestská doprava, trvalo udržateľná výstavba a trvalo udržateľné urbanistické plánovanie*.

K hlavným príčinám súčasného nepriaznivého stavu životného prostredia v mestách patrí nedostatočné posúdenie vplyvov na životné prostredie a obchádzanie systematického plánovania smerujúceho k vysokej kvalite mestského životného prostredia, čo má negatívny vplyv na životné prostredie, ekonomiku mesta a jeho obyvateľov. Plánovanie vysokej miery ochrany životného prostredia je jedným z kľúčových prvkov pre dosiahnutie TUR a pre zaistenie vysokej kvality života obyvateľov európskych miest. Tematická stratégia odporúča, aby sa problematika mestského životného prostredia riešila na úrovni mestských samospráv pomocou tzv. *environmentálneho plánu mesta (EPM)*. EPM predstavuje strategický dokument, ktorý obsahuje návrh cieľov, úloh a procesov, ktoré by mali viesť mesto smerom k TUR, mal by pomôcť pri integrovaní súčasných odborov životného prostredia s relevantnými sektorovými politikami ako územné plánovanie a doprava. Dôraz musí byť kladený na vypracovanie akčného programu s konkrétnymi opatreniami a presnými termínmi, určením zodpovednosti,

systemom monitorovania a vyhodnocovaním výsledkov. V návrhu tematickej stratégie je stanovená povinnosť spracovávať plány environmentálneho manažérstva pre všetky hlavné mestá a mestá nad 100 000 obyvateľov. V SR by sa to týkalo len Bratislavy a Košíc.

Mestá v SR

Podmienky rozvoja osídlenia na Slovensku

Po roku 1945 bolo na Slovensku iba jedno mesto nad stotisíc obyvateľov a nové krajské mestá až do roku 1960 neprekročili 30-tisícovú hranicu. Dnešné významnejšie slovenské mestá už prekročili 500-tisícovú hranicu (Bratislava), 200-tisícovú (Košice), 5 miest 80-tisícovú atď., čo sa výrazne prejavilo v krajine. Niektoré z najväčších miest prekročili svoj pôvodný krajinný rámec a preliali sa do novej krajinej oblasti (Bratislava, Banská Bystrica a iné). Z niektorých miest pri rieke (Bratislava, Nitra) sa stali mestá na rieke. Aj sídla vidieckeho typu týmto spôsobom splynuli do celých sídelných pásov (napr. medzi Nitrou a Topoľčanmi).

Prostredie mesta veľmi postihla hromadná, typizovaná bytová výstavba panelových sídlisk. V drobných meradlách našich doterajších miest vyzerá často ťažkopádne a neprimerane, bez možností dôsledného riešenia sociálnej oblasti. Zvyšovanie podlažnosti a zvyšovanie hustoty nových sídlisk je zákonitý proces. Zväčša sa ním nepodarilo obohatiť hodnoty a siluetu mesta. Veľký rozsah nových obytných území zvýšil podiel pravidelných a geometrických štruktúr v pôdorysoch miest. Malá výšková a frontálna členitosť budov a blokov, nedostatok koncových sekcií a možností nadväzovania sekcií vyvolávali riešenie z voľne (izolovane) stojacich budov a negovali tým tradičný priestor ulice a námestí. Proces pretvárania krajiny a vytváranie jej nových hodnôt a znakov (každá sociálno-ekonomická formácia po svojom poznačila sídla i krajinu) neustane ani v budúcnosti. Bude sa však musieť účinnejšie riadiť základným princípom – humanizáciou prírody a naturalizáciou človeka.

V plánovaní investičného procesu sa dosiahli isté úspechy aj v kvalitatívnych sférach. Z hľadiska potrieb rozvoja možno kladne hodnotiť intenzitu bytovej výstavby a zlepšenie technickej vybavenosti bytového fondu. Pozitívny dosah na úroveň osídlenia a bývania mal tiež rozvoj technickej infraštruktúry (vodovody, kanalizácia, plynofikácia a pod.). Nepotlačil sa však dominujúci vplyv rezortného plánovania investičného procesu, ktorý výrazne vplýval na časopriestorové združovanie a koordináciu investícií v regióne, meste, na dedine, v štvrti, na sídliskách atď. Odvetvový princíp sťažoval dosiahnutie objemových, územných i časových úspor.

Systémové celky, ako sú mesto, zóna, sídlisko, sa pokúšali riešiť odvetvovými nástrojmi. Nedostatok systémového prístupu v plánovaní investícií bol príčinou zaostávania komplexnosti a vysokej miery rozostavanosti. Často vznikali torzá a budovali sa sídliská ako od mesta izolované „ostrov“ bytov bez vyššej vybavenosti a nie ako organický celok. Architektúra a urbanizmus sa „plánovali a vyrábali“ podľa kritérií tovarovej výroby pre krátkodobý spotrebný tovar. Urbanistická koncepcia sa v plánoch nerešpektovala, dominoval bilančný princíp bez väzieb na sprievodné a vyvolané investície.

V oblasti materiálno-technickej základne a technológií stavieb sa dosiahli čiastkové úspechy. Uskutočnili sa prvé pokusy o uplatnenie nových technológií, ktoré vytvárajú možnosti stavať v intravilánoch miest, v ich cen-

Veľkostná štruktúra mestských sídiel v SR

veľkostná kategória	mestské sídla		obyvateľstvo	
	počet	%	počet	%
nad 200 000	2	1,45	663 953	22,13
80 001 - 200 000	4	2,90	345 524	11,52
50 001 - 80 000	5	3,62	294 061	9,80
20 001 - 50 000	29	21,01	844 944	28,16
10 001 - 20 000	32	23,19	452 325	15,08
5 001 - 10 000	44	31,88	317 150	10,57
4001 - 5 000	12	8,70	53 230	1,77
2 001 - 4 000	8	5,80	26 304	0,88
0 - 2000	2	1,45	2 931	0,10
spolu	138	100,00	3 000 422	100,00

Zdroj: ŠÚ SR, SOBD 2001

trálnych územiach. Súbežne s tým sa realizovali viaceré tzv. polyfunkčné domy a v rámci nich vertikálne radenie funkcií.

Analýza pozitívnych a negatívnych javov urbanizmu, územného plánovania v oblasti investičného procesu a jeho vplyvu na proces osídlenia odhalila celý rad protirečení. Je to v prvom rade protirečenie medzi ideovo-ekonomickým a technickým zabezpečovaním. Architektúra a urbanizmus sa nedoceňovali ako významný nástroj kultúry, politiky a propagandy. Urbanizmus sa plne neuplatnil ako významný nástroj životného prostredia. Investičný proces, urbanizmus a tvorba, ale aj ochrana životného prostredia sa nechápali, neplánovali a ani ne-realizovali na základe systémového princípu. Plánovali sa rezortne, životné prostredie sa pohybovalo v oblasti ochrany, nevyužívala sa priestorová a územná zložka plánovania, zdôrazňoval sa iba ekonomický pól, pričom urbanistický a biologický pól nie sú menej významné.

V rámci sídiel mestského typu sa vytvárali typické „sídliská“ so všetkými negatívami – slabá komplexnosť, unifikované typy a výšky, často slabé urbanistické hodnoty napriek tomu, že už na začiatku 80-tych rokov sa zaznamenal značný zlom v požadovaní a príprave materiálov na kvalitatívne zmeny v tvorbe obytného prostredia, participácie obyvateľov v riešení problémov bývania a v preferovaní ekologických hľadísk ako východiskového momentu na dosiahnutie kvalitatívnych zmien v riešení prostredia.

V súčasnosti je v SR 138 obcí so štatútom mesta, ktoré sú veľmi rôznorodé, či už počtom obyvateľov, veľkosťou, funkčným využitím atď. V roku 2001 bolo evidovaných 3 000 422 obyvateľov žijúcich v obciach so štatútom mesta, čo predstavuje z celkového počtu 5 379 455 obyvateľov Slovenskej republiky 55,8 %. Množstvo obyvateľov žijúcich v jednotlivých mestách SR sa veľmi líši – rádo vo. Najväčšie mesto je hlavné mesto SR Bratislava s počtom obyvateľov 428 672 a naopak najmenej obyvateľov – 1 414 žije v meste Modrý Kameň.

Na Slovensku prevažujú mestá strednej kategórie s počtom obyvateľov od 5 000 do 50 000 (105 miest z celkového počtu 138 – 76 %).

V budúcnosti bude potrebné implementovať požiadavky EÚ na podmienky SR. Keďže v SR sú len dve mestá, pre ktoré Európska komisia navrhuje vypracovávať plán environmentálneho manažmentu, ktorý zabezpečí integrovaný prístup k riešeniu environmentálnych problémov v mestských sídlach, v podmienkach SR bude potrebné určiť, pre ktoré mestá bude táto povinnosť zakotvená v legislatíve.

Ing. Miriam Rolková
SAŽP Žilina

Spolupráca úradov životného prostredia v Maďarsku a na Slovensku

Cieľom spolupráce týkajúcej sa ochrany životného prostredia je dostať prírodné bohatstvá regiónu a potenciálne možnosti skryté v nich do ich adekvátneho postavenia. Toto riešenie je obsiahnuté v prírodnozemepisnej štruktúre regiónu, veď vodné toky vstupujúce z juhovýchodného Slovenska (Slaná, Bodva, Hornád, Bodrog, Sokoliansky potok a potok Roňava) spájajú pohraničný región do jedného celku. Znečisťovanie životného prostredia nepozná hranice, preto vypracovanie spoločného programu jeho ochrany a konkrétnych plánov jednotlivých opatrení, týkajúcich sa prevencie a riešenia možných problémov, je rozhodne opodstatnené. Nenahraditeľným prvkom plánovania okrem iného je zabezpečenie prístupu k informáciám o životnom prostredí.

Územné orgány štátnej správy ochrany životného prostredia oboch štátov musia spolupracovať prioritne na prevencii a znížení nežiaducich vplyvov týkajúcich sa pohraničných regiónov, a to takým spôsobom, aby dôvody vyplývajúce z národných špecifik (jazykové bariéry, právne a kultúrne rozdiely) neprekážali vyrovnanému a integrovanému rozvoju. Spoznaním dôležitosti realizácie hore uvedených cieľov Severomaďarský inšpektorát životného prostredia a vodného hospodárstva našiel v programovom balíku PHARE-CBC-2002 finančné zdroje na vybudovanie spolupráce.

Inšpekcia ochrany životného prostredia, prírody a vodného hospodárstva severného Maďarska (Észak-magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség) v rámci tohto programu chcela týmto projektom položiť základy spolupráce medzi inštitúciami ochrany životného prostredia regiónov severného Maďarska a juhovýchodného Slovenska. Tento projekt mal názov *Vytvorenie a rozšírenie maďarsko-slovenskej prihraničnej odbornej spolupráce v oblasti ochrany životného prostredia, objavenie možností spolupráce štátnej správy v prospech harmonizovanej aplikácie právneho systému Európskej únie*. Partnerskými organizáciami projektu boli Krajský úrad životného prostredia Košice, Slovenská inšpekcia život-



Pracovníci košického KÚ ŽP a s kolegami zo severomaďarského inšpektorátu na návšteve zlievarni v Sátoraljaújhely v Maďarsku

ného prostredia Košice a Slovenská agentúra životného prostredia Košice. Prizvanými účastníkmi na riešenie dieľčích problémov boli Slovenský vodohospodársky podnik - Povodie Hornádu a Bodvy, závod Košice, Slovenský hydrometeorologický ústav Košice a Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Košiciach.

Spoločnou dohodou sme si vytýčili nasledovné krátkodobé ciele: oboznámenie sa s úlohami maďarských (slovenských) orgánov ochrany životného prostredia (kompetencie, príslušnosť, právne predpisy, správne konania), vytvorenie systému kontaktov potrebných na spoluprácu v oblasti ochrany životného prostredia a rozvoj humánnych zdrojov potrebných k vytvoreniu tohto systému.

Dlhodobými cieľmi sme označili zachovanie prírodných zdrojov v pohraničných regiónoch a zlepšenie stavu životného prostredia a kvality životnej úrovne tu žijúcich ľudí. Skutočné fórum odborných stretnutí a výmen informácií bolo dané šiestimi 12-člennými pracovnými skupinami (legislatíva, ochrana vôd, odpadové hospodárstvo, ochrana ovzdušia, laboratória - merania, ochrana prírody).

V rámci projektu sa uskutočnili dve konferencie, úvodná sa konala v Miškovci 26. apríla 2005. Jej cieľom bolo získať podporu ústredných orgánov ochrany životného prostredia oboch štátov a predstaviť ciele spoločného projektu. Prednášky záverečnej konferencie konanej v Košiciach v dňoch 25. - 26. augusta 2005 boli zamerané na predstavenie činnosti slovenských úradov a inštitúcií pôsobiacich v rezorte životného prostredia. V období medzi dvoma konferenciami došlo k realizácii deviatich 2-dňových a troch 3-dňových študijných ciest na oboch stranách hraníc, počas ktorých sa uskutočnili jednania pracovných skupín, predstavenia inštitúcií a porovnávanie možností riešení odborných problémov. Uskutočnili sa aj stretnutia riadiacich pracovníkov, štatutárnych zástupcov partnerov projektu, s cieľom nadviazať kontakt s Krajským úradom životného prostredia v Prešove a Krajským úradom životného prostredia v Banskej Bystrici, ktoré neboli zainteresované v projekte, ale sú dotknuté hraničným územím a povodím maďarského partnera.

Počas návštev odzneli odborné prednášky z rôznych oblastí ochrany životného prostredia, porovnala sa legislatíva oboch štátov, spôsob správnych konaní a uskutočnili sa návštevy firiem. Počas kultúrnych a voľných programov sa prehĺbili osobné odborné kontakty medzi členmi pracovných skupín. Študijných ciest sa zúčastnili všetky pracovné skupiny. Výsledkom programu bolo oboznámiť odborných pracovníkov s úlohami územných orgánov ochrany životného prostredia na opačnej strane hraníc. Nadviazali sme



Exkurzia riadenej skládky komunálneho odpadu pri obci Bodrog-Keresztúr



Obhliadka zaplavenej oblasti medzi riekami Bodrogom a Tisou

spoločné kontakty na odbornej úrovni medzi jednotlivými odborníkmi na úseku ochrany životného prostredia a vytvorili spoločnú platformu na riešenie problémov. Pre verejnosť sme vydali publikácie. Správa o projekte obsahuje opis realizácie projektu, dvojazyčný konferenčný zväzok obsahuje fakty záverečnej konferencie. Bol vydaný trojazyčný farebný informačný zoišť s názvom *Zelené pásmo o štruktúre a úlohách maďarskej a slovenskej štátnej správy ochrany životného prostredia*.

V záujme realizácie cieľov definovaných v projekte, riadiaci výbor sa podľa našich predstáv premenil na slovensko-maďarský pohraničný výbor ochrany životného prostredia s územnou príslušnosťou pre Košický kraj a župu Borsod-Abaúj-Zemplén. Plánujeme spoločné stretnutia 2-krát ročne, a to po dvoch predsedaniach územných orgánov oboch štátov.

Na riešenie sú navrhnuté nasledovné témy:

1. Porovnanie a zosúladienie plánov regionálneho rozvoja z hľadiska konaní v ochrane životného prostredia.

2. Analýza údajov o stave životného prostredia, prístup k informáciám, aktualizácia bodových zdrojov znečisťovania životného prostredia, vytvorenie spoločnej databázy.

3. Zelený okrúhly stôl – výmena skúseností, školenia, konferencie, formovanie vedomia, spoločné výskumy a prieskumy.

4. Regionálne úlohy energetickej politiky - výber oblastí novej aplikácie obnoviteľných a nových zdrojov energie.

5. Zriadenie spoločného systému riadenia chránených území rozprestierajúcich sa na oboch stranách hraníc.

6. Vytvorenie spoločného dokumentu technických, riadiacich, usmerňujúcich opatrení, ktoré predchádzajú znečisťovaniu ovzdušia, vody, pôdy, predchádzanie cezhraničných vplyvov znečisťovania životného prostredia.

7. Vypracovanie spoločných plánov odstraňovania škôd vzniknutých po ekologických haváriách, regulačná činnosť v zasiahnutých oblastiach.

8. Odpadové hospodárstvo – oboznamovanie sa s novou legislatívou, technológiami na zhodnocovanie odpadu, riešenie otázok dovozu a vývozu odpadu, Bazilejský dohovor.

9. Zapojenie členov spoločnosti: možné spôsoby zapojenia verejnosti do riešenia ekologických problémov, zmapovanie už existujúcich slovensko-maďarských zmiešaných spoločenstiev a rozšírenie týchto kontaktov aj v oblasti ochrany životného prostredia.

O rokovaní pracovných skupín bude vydávaná raz ročne publikácia s názvom *Bez zelených hraníc*. Projekt sme spolu s maďarskými kolegami úspešne ukončili, veríme však, že nadviazaná spolupráca, rozšírená o ďalšie kraje na Slovensku, prinesie v budúcnosti svoje ovocie k spokojnosti občanov na oboch stranách hraníc.



Prednáška kolegyne zo Severomaďarského inšpektorátu životného prostredia a vodného hospodárstva z Miškolca

Ing. Oliver Kovács
prednosta KÚ ŽP Košice

Dokončenie zo s. 5

Rozsah odborných činností v SAŽP je pomerne rozsiahly. Vykonnávajú sa v ústredí v Banskej Bystrici a v centrách, ktoré majú svoje sídlo aj na ďalších miestach (Bratislava, Prievidza, Žilina, Košice, Prešov). Niektoré činnosti sa vykonávajú v ďalších pobočkách (Trnava, Nitra, Banská Štiavnica) a strediskách environmentálnej výchovy. Vo väzbe na rozsah a umiestnenie činností bolo jednou z dôležitých a najzložitejších etáp vytvoriť organizačný model a zosúladiť procesy tak, aby bolo možné tento model sfunkčniť v intenciách požiadaviek EMS a QMS. Postupne sa vykreovalo viac ako štyridsať metodických pokynov, ktoré opisujú všetky dôležité procesy, ktorými sa realizujú činnosti na národnej, regionálnej a medzinárodnej úrovni, pričom zákazníkmi sú predovšetkým ministerstvo životného prostredia, verejná správa, organizácie a inštitúcie v rámci SR a na medzinárodnej úrovni, ďalej verejnosť a vnútorné organizačné zložky SAŽP.

Popri vytvorení siete realizačných procesov a interakcie medzi nimi sa vygenerovali základné organizačné smernice na riadenie prvkov EMS a QMS a ďalšie dokumenty systémov manažérstva, zahŕňajúce registre environmentálnych aspektov, cieľov a programov, režimy riadenia životného prostredia, registre právnych a iných predpisov a registre cieľov kvality.

Posledným dokumentom, ktorý sa vypracoval, je Príručka systémov manažérstva, ktorá uvádza predmet, na ktorý sa obidva systémy vzťahujú a integrovaným spôsobom uvádza všetky dokumentačné postupy a opis interakcií medzi procesmi SAŽP, ktoré sa do systémov zahrnujú.

Po dvoch rokoch intenzívnej práce, vrátane vykonania interných auditov v rámci celej organizačnej štruktúry SAŽP a preskúmania vrcholovým manažmentom všetkých cieľov, ktoré si organizácia vytýčila k splneniu požiadaviek na získanie certifikácie, sa uskutočnil v priebehu 20. - 23. septembra 2005 externý audit vybranou certifikačnou spoločnosťou BVQI. SAŽP splnila všetky požiadavky medzinárodných noriem ISO 14001:2004 a ISO 9001:2000 a dňa 26. októbra 2005 získala certifikáty QMS a EMS podľa vyššie uvedených medzinárodných noriem.

Záver

Získaním certifikátov QMS a EMS sa SAŽP začlenila medzi organizácie v národnom a medzinárodnom merítku, ktoré deklarujú svoj záväzok zapojiť sa do zodpovedného riadenia svojich činností v súlade s trendami udržateľného rozvoja. Tento dobrovoľný prístup zároveň zaväzuje pokračovať v udržiavaní a zefektívňovaní postupov riadenia tak, aby sa naplňovala základná požiadavka oboch noriem, a tou je sústavné zlepšovanie, ktoré bude preverované formou ročných auditov BVQI, plniacich funkciu dohľadu nad sústavným dodržiavaním požiadaviek medzinárodných noriem. SAŽP získaním certifikátov QMS a EMS splnila zároveň požiadavku Európskej agentúry pre životné prostredie (EEA), aby ako člen, spracovateľ a dodávateľ požadovaných údajov vykonávala tieto činnosti na vysokej kvalitatívnej úrovni pod dohľadom tretej strany, ktorou je práve medzinárodne uznávaná certifikačná spoločnosť BVQI. EEA v tomto roku získala registráciu v Európskej schéme pre environmentálne manažérstvo a audit (EMAS). Je prvou odbornou organizáciou EÚ, ktorá sa začlenila do tejto európskej schémy. SAŽP je prvou odbornou organizáciou v rezorte ministerstva životného prostredia SR, ktorá má zavedený a certifikovaný systém environmentálneho manažérstva a zaraduje sa tak k VÚVH a GÚDŠ ako ďalšia organizácia, ktorá má zavedený a certifikovaný aj systém manažérstva kvality.

Ing. Emília Boďová
odbor environmentálneho manažérstva
SAŽP - COHEM Trnava

Skúsenosti obvodného úradu životného prostredia v procese EIA

Dôležitosť procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie (EIA) pozostáva v zisťovaní, opisovaní a vyhodnocovaní pozitívnych a negatívnych dôsledkov plánovanej činnosti na životné prostredie pred jeho realizáciou a v hľadani vhodných opatrení, ktoré zabránia alebo zmenšia poškodzovanie životného prostredia. Zákon o posudzovaní vplyvov na životné prostredie dáva úradom životného prostredia kompetencie vyjadrovať sa k plánovanej činnosti ako dotknutým orgánom.

Obvodný úrad životného prostredia (OÚ ŽP) je v zmysle ust. § 8 ods. 1 písm. c) zákona NR SR č. 127/1994 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších právnych predpisov orgánom štátnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas, stanovisko alebo vyjadrenie vydávané podľa osobitných predpisov podmieňuje povole-

nie činnosti. Dotknutý orgán vypracováva stanoviská k zámeru, resp. k správe o hodnotení z hľadiska svojej pôsobnosti a zúčastňuje sa na verejnom prerokovaní. V zmysle ust. § 8 ods. 5 zákona dotknutý orgán doručí svoje písomné stanovisko k zámeru Ministerstvu životného prostredia SR do šiestich týždňov od jeho doručenia.

OÚ ŽP v Nových Zámkoch pri vydávaní stanoviska zohľadňuje záujmy ochrany prírody a krajiny, ochrany vôd, ochrany ovzdušia a odpadového hospodárstva. Vo svojom stanovisku jednotlivé úseky štátnej správy hodnotia zámer v zmysle svojich osobitných predpisov. V tomto stanovisku sú premietnuté všetky požiadavky, pripomienky, resp. upozornenia jednotlivých úsekov štátnej správy. Pri variantnom riešení je odporúčaný konkrétny variant riešenia a požiadavka, či sa požaduje alebo nepožaduje ďalšie posudzovanie čin-

nosti podľa zákona. OÚ ŽP v Nových Zámkoch sa od roku 2004 do októbra 2005 vyjadril v rámci zisťovacieho konania k 24 rôznym zámerom, ktorých prehľad a zaradenie v zmysle prílohy č. 1 tohto zákona je uvedený v tabuľke.

Predkladané dokumentácie boli spracovávané v zmysle prílohy č. 2 zákona (kde sú uvedené náležitosti zámeru), alebo boli predložené dokumentácie, ktoré boli spracované v rozsahu potrebnom pre územné, resp. stavebné konanie. Najčastejšie pripomienky, resp. požiadavky zo strany jednotlivých úsekov štátnej správy sa týkali doplnenia údajov do dokumentácie pre povoľovanie činnosti podľa osobitných predpisov alebo boli vznesené požiadavky, resp. upozornenia na povinnosti vyplývajúce z osobitných predpisov. OÚ ŽP Nové Zámky požadoval ďalšie posudzovanie v zmysle zákona v dvoch prípadoch (zámer: Cesta I/64 Komjatice – Nitra a zámer: Povodie Váhu a Povodie Dunaja – aglomerácia Štúrovo, odvedenie a čistenie odpadových vôd, zásobovanie pitnou vodou), nakoľko sa dotýkali záujmových objektov ochrany prírody a krajiny. Za uvedené obdobie sa v okrese Nové Zámky nekonalo žiadne verejné prerokovanie správy o hodnotení.

Po doručení právoplatného rozhodnutia o neposudzovaní zámeru podľa zákona, nastupuje proces konania o povolení činnosti podľa osobitných predpisov. Je potrebné sledovať, či navrhovateľ činnosti dodržiava požiadavky vyplývajúce z tohto rozhodnutia, resp. či povoľovací orgán premietne všetky požiadavky tohto rozhodnutia vo svojom rozhodnutí o povolení činnosti.

Väčšina zámerov za uvedené obdobie v okrese Nové Zámky sa týkala najmä realizácie technickej a dopravnej infraštruktúry. Z doterajších poznatkov a skúseností môžeme konštatovať, že by bolo vhodné upraviť prahové hodnoty v rámci zisťovacieho konania pre niektoré činnosti tak, aby nepodliehali posudzovaniu podľa zákona, ide napr. o výstavbu vodovodov, resp. kanalizácie v intravilánoch obcí. Problematickejšie sa javia zábery liniových stavieb, najmä v prípade navrhovania nových trás cestných komunikácií a elektrického vedenia, a keď činnosť sa má realizovať napr. v dvoch okresoch. Týka sa to najmä zámeru: Cesta I/64 Komjatice – Nitra, Cesta II/509 Gbelce-bodová záhada a Vzdušné elektrické vedenie 2 x 110 kV Žitavce – Vrábľe. V týchto prípadoch boli vznesené požiadavky najmä z hľadiska záujmov ochrany prírody a krajiny.

V rámci našej práce sme sa stretli aj s takým problémom, keď bol začatý proces konania o povolení činnosti podľa osobitných predpisov, hoci činnosť podliehala posudzovaniu v zmysle zákona. V takýchto prípadoch bol žiadateľ upozornený, že plánovaná činnosť podlieha posudzovaniu podľa zákona, čo bolo pre neho „neprijemným prekvapením“ a považoval to za „zbytočnú byrokraciu a za zdržovanie rozvojových zámerov“. Aj keď sa možno javí, že spracovanie stanoviska k zámeru je „len“ administratívnym úkonom, skrýva sa za tým hľadanie doplňujúcich informácií, konzultácie s odbornými organizáciami, so žiadateľom a oboznamovanie sa s „objemnými dokumentáciami“, čo je náročné najmä na čas.

Okrem spracovávaní stanovísk k zámerom súčasťou problematiky EIA je aj naplnenie databázy informačného systému EIA. Je zrejme, že v ďalšom období bude potrebné ešte viac si osvojiť problematiku posudzovania činností aj v súvislosti s novou úpravou zákona, ktorý predpokladá väčšie zapojenie obvodných úradov do procesu posudzovania vplyvu činností na životné prostredie.

RNDr. Eva Seková
OÚ ŽP Nové Zámky

Prehľad činností v procese EIA v územnej pôsobnosti OÚ ŽP Nové Zámky

Činnosti v procese EIA	2004	2005
Kapitola č. 2 Energetický priemysel	Využitie geotermálnej energie v Barďoňove – Zdroje a rozvody tepla • Veterný park Podhájska	Vzdušné elektrické vedenie 2 x 110 kV Žitavce – Vrábľe
Kapitola č. 9 Infraštruktúra	Spoločný zberný dvor pre mesto Šurany a obce Bánov, Lipová a Úľany nad Žitavou • Zariadenie na nakladanie s odpadom podľa kódu – R13 k. ú. Nové Zámky • Novostavba čerpacej stanice pohonných hmôt, Kamenín • Čerpacia stanica T&M – AUTOHOF Nové Zámky • Big Box, shopping centrum, Nové Zámky	ČS LPG – Slovnaft, a. s., Nové Zámky
Kapitola č. 10 Vodné hospodárstvo	• Povodie Váhu a Povodie Dunaja – aglomerácia Štúrovo, odvedenie a čistenie odpadových vôd, zásobovanie pitnou vodou • Skupinový vodovod Gabčíkovo – Vlčany - Nové Zámky • Región Železovce – zásobovanie pitnou vodou • Prestavba čistiarne odpadových vôd DSS Kováčov • Radava – obecná kanalizácia • Pozba - kanalizácia • Závlahy čistou vodou Zemné, rozšírenie rúrovej siete • Rekonštrukcia protipovodňovej línie v Štúrove	Dvory nad Žitavou – obecná kanalizácia SEVER
Kapitola č. 13 Dopravné a spojové stavby a zariadenia	• Prístavisko prevozných lodí v Štúrove	• Cesta II/509 Gbelce-bodová záhada • Cesta I/64 Komjatice - Nitra • Cesta I/75 Tvrdošovce – Nové Zámky
Kapitola č. 15 Účelové objekty na šport, rekreáciu a cestovný ruch		• Penzión a chatová osada RADAVA • Hotel Gbelce

Projekt IMP3 – návrh na zlepšenie procesu EIA v praxi

V roku 1985 vstúpila do platnosti smernica Európskej únie č. 85/337/EEC o posudzovaní vplyvov niektorých verejných a súkromných projektov na životné prostredie (EIA smernica), ktorá bola revidovaná v roku 1997 smernicou 97/11/EC. Implementáciou týchto smerníc do právnych poriadkov krajín Európskej únie nastalo ich plné zavádzanie do praxe. Napriek určite pozitívnemu trendu, hodnotiaca Správa Európskej komisie Európskému parlamentu a Rade na aplikáciu a efektivitu smernice 85/337/EEC doplnenej smernicou 97/11/EC: Aké úspešné sú členské štáty v zavádzaní EIA smernice (2003), poukázala na slabé stránky zavádzania EIA smernice do praxe, ako aj značnú variabilitu v jednotlivých členských štátoch. Problémovými okruhmi sa javia najmä aspekty hodnotenia vplyvov na zdravie, rizík a významná diferencia medzi jednotlivými hodnotenými krajinami EÚ v určovaní prahových hodnôt a kritérií pri hodnotení jednotlivých kategórií projektov.

S cieľom navrhnuť zlepšenie procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie so zameraním na vyššie uvedené problémové okruhy, začal v rámci Šiesteho rámcového programu (Priority 8.1 Integrácia a rozšírenie európskej výskumnej oblasti) 1. decembra 2004 medzinárodný projekt: Zlepšenie implementácie posudzovania vplyvov na životné prostredie (IMProving the IMplementation of Environmental IMPact Assessment (IMP)3).

Koordinátorom projektu, ktorý skončil 30. novembra 2005 je OIR (Osterreichisches Institut für Raumplanung – Rakúsky inštitút pre územné plánovanie), spolupracujúcimi organizáciami sú UBA (Umweltbundesamt – Federálna agentúra pre ochranu životného prostredia, Rakúsko), Nordregio (the Nordig Centre for Spatial development – Centrum pre územný rozvoj, Švédsko), CITTA (the Research Centre for Territory, Transport and Environment – Výskumné centrum pre územie, dopravu a životné prostredie, Portugalsko), WCH (Centre for Health Business Unit, Velindre NHS Trust Wales United Kingdom), MŽP SR a Slovenská agentúra životného prostredia SR. Projekt berie do úvahy návrhy Akčného plánu pre životné prostredie a zdravie na roky 2004 - 2010. Ako už bolo uvedené základným cieľom projektu (IMP)3 pre pripravovanú novelizáciu EIA smernice je podporiť a zlepšiť tento proces v troch oblastiach:



Interview s J. Feldmane z Agentúry verejného zdravia a A. Luksevicsom zo Štátneho úradu životného prostredia v Rige (Lotyšsko), foto: Ing. Zuzana Lieskovská

Cieľ 1: Zlepšenie zahrnutia aspektov ľudského zdravia do procesu EIA

EIA smernica v paragrafe 3 požaduje, aby proces hodnotenia vplyvov na životné prostredie identifikoval, popísal a hodnotil priame a nepriame vplyvy aj na ľudské zdravie. Ľudské zdravie môže byť priamo ovplyvňované vplyvom činnosti, napr. prekračovaním limitných hodnôt hluku alebo koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší. V širšom kontexte môže činnosť ovplyvniť aj pohodu človeka napr. znížením kvality a úrovne života negatívnymi vizuálnymi vnemami. Preskúmaním súvisiacej legislatívy niektorých krajín EÚ, ako aj štúdií, bolo zistené, že teoreticky je problematika hodnotenia zdravia v procese EIA síce zahrnutá, ale v praxi je proces

limitovaný, t. j. poväčšine neexistuje systematický prístup zahrňujúci jasný konsenzus týkajúci sa definície zdravia a prepojenia medzi ľudským zdravím a životným prostredím. 1. cieľom projektu je identifikovať slabé a silné stránky, identifikovať výhody a nevýhody, poukázať na „dobré“ praktiky v 25 krajinách EÚ pri hodnotení vplyvov činností na ľudské zdravie v súčasnom EIA procese a navrhnúť Európskej komisii prípadné návrhy na zmeny pri novelizácii EIA smernice.

Cieľ 2: Zlepšenie integrácie a konzistencie hodnotenia rizík vo vzťahu k rôznym zdrojom nebezpečenstva (prírodné nebezpečenstvá, havárie, sabotáže)

2. cieľom projektu je zistiť skutočný stav v hodnotení rizík v jednotlivých krajinách EÚ so zameraním na prírodné nebezpečenstvá (erózie, záplavy, zosuvy a iné) a zhodnotiť aj zvolené postupy pri hodnotení sociálnych rizík.

Cieľ 3: Sprehľadnenie hraničných prahových hodnôt v zmysle Prílohy I EIA smernice, ako aj typov projektov vo vzťahu k dvom prílohám smernice a ich praktickou implementáciou

3. cieľom projektu je navrhnúť prípadné zmeny typov projektu (ich doplnenie alebo vylúčenie) uvedených v EIA smernici a odporučiť prahové hodnoty.

Na dosiahnutie jednotlivých cieľov bola využívaná forma dotazníkov zaslaných 25 členským krajinám EÚ s 18 súvisiacimi otázkami, ďalej interview vykonaných v rámci 12 krajín EÚ a 2 krajín mimo EÚ (USA, Kanada) a v neposlednej rade štúdiom všetkých dostupných materiálov (legislatívy, projektov, prípadových štúdií atď.) súvisiacich s danou problematikou. Súčasťou projektu boli štyri pracovné stretnutia technických skupín vo Viedni, Bratislave, Cardiffe a Porte so zameraním na priebežné hodnotenie výsledkov projektu a návrhov ďalšieho postupu. Záverečná správa bude obsahovať nielen analýzu zistených skutočností pre jednotlivé problémové okruhy, ale aj návrhy a SWOT analýzu na prípadné zmeny EIA smernice.

Ako už bolo spomenuté, ukončenie projektu je navrhnuté na 30. november 2005 a záverečná konferencia sa uskutočnila 22. novembra 2005 vo Viedni. Viac informácií o postupe prác a výsledkoch projektu je možné nájsť na webovej stránke SAŽP <http://www.sazp.sk/eia/english/imp3/index.htm>.



Pracovné stretnutie IMP3 tímu v Cardiffe (Wales), foto: Anne Fallows

(Zdroj: SAŽP)

Čo potrebuje vidiek na prahu tretieho tisícročia?



Nosný referát predniesol predseda krajskej vlády Dolného Rakúska Dr. Erwin Pröll

Touto otázkou sa zaoberali účastníci 5. európskeho kongresu obnovy dediny, ktorý sa uskutočnil v dňoch 21. - 22. septembra v dolnorakúskom mestečku Sankt Pölten. Bolo ich viac než 200 zo 16 regiónov a krajín Európy, ale aj Indie a zastupovali celú škálu profesií – od starostov a politických predstaviteľov regionálnych a miestnych samospráv, architektov, ochrancov prírody, technikov, univerzitných profesorov, novinárov, až po psychoanalytika či kresťanského kazateľa z Indie.

Kongres zorganizovalo Európske pracovné spoločenstvo so sídlom vo Viedni (ARGE). ARGE bolo založené v roku 1988 a pozostáva zo zástupcov vlád, vedcov, expertov, komunálnych politikov a zástupcov mimovládnych organizácií. V súčasnosti sú v ňom za-

výmenu skúseností medzi členskými krajinami a regiónmi EÚ, vytvárať pozitívny verejný záujem o problémy ľudí žijúcich na vidieku a čo najlepšie podporovať rozvoj životaschopných a atraktívnych dedín. ARGE uskutočňuje celý rad aktivít v rôznych európskych regiónoch, ktoré sa sústreďujú predovšetkým na ekologické, ekonomické, sociologické a kultúrne otázky života na vidieku. Popri medzinárodných kongresoch, rokovaníach a diskusných fórach, početných publikáciách a pravidelných exkurziách organizuje v dvojiročných intervaloch prestížnu súťaž o Európsku cenu obnovy dediny (viac informácií je možné nájsť na www.landentwicklung.org). Slovensko je členom ARGE prostredníctvom Ministerstva životného prostredia SR od roku 1997 a odvtedy do spomínanej európskej súťaže vyslalo dvoch

zástupcov – víťazov národnej súťaže Dedina roka – obce Soblahov (okres Trenčín) a Hrušov (okres veľký Krtíš).

Na kongrese Slovensko zastupovali RNDr. Ladislav Ambróš (MŽP SR), Miroslav Ďuráči (starosta obce Soblahov), Ing. Ivona Cimermanová a Ing. arch. Zdenka Brzá (SAŽP). 5. európsky kongres obnovy dediny sa niesol v duchu motto: „Meniaca sa realita – nové výzvy“. Jeho cieľom bolo prediskutovať zmeny, ktoré ovplyvnili vidiecky život na prahu tretieho tisícročia, prezentovať a rozvíjať myšlienky a stratégie na zhodnotenie a využitie týchto zmien. Program kongresu bol skutočne rozmanitý a bohatý. Prvý deň kongresu v dopoludňajších hodinách odzneli zásadné referáty o budúcnosti vidieckych oblastí, o novej vidieckej politike EÚ na roky 2007 - 2013, o zdrojoch vidieckych regiónov, o autonómii dediny v porovnaní s regionálnymi vzťahmi, o dedine ako sociotope či o dedine ako domove (prednášali: Erwin Pröll, predseda krajskej vlády Dolného Rakúska,

- Rozvoj a vzdelávanie: Neoddeliteľné siamské dvojičky
- Dedina a región: Sieť potrebuje silné uzly
- Generácie a pohlavia: Bez inovácií nie je možná budúcnosť dediny
- Ekonomika a kreativita: Ekonomické impulzy nad „normál“

Podvečer sa všetci účastníci presunuli na záмок Grafenegg, kde sa uskutočnilo 15. oficiálne



Slovenská delegácia pred miestom konania kongresu - Regionálnym parlamentom Dolného Rakúska



Úžasná inšpirácia pre obnovu dediny - vzdelávacie postery ručne namaľované na hodvábných šatkách z Indie

stúpené nasledovné členské krajiny a regióny EÚ: Bavorsko, nemecky hovoriaca časť Belgicka, Burgenland, Hessensko, Korutánsko, Luxembursko, Dolné Rakúsko, poľské vojvodstvo Opole, Porýnie - Westfálsko, Sasko, Salzburg, Slovenská republika, Slovinsko, Južné Tirolsko, Štajersko, Durínsko, Tirolsko, Slovensko, Česká republika, Maďarsko a Vorarlberg. Cieľom ARGE je predovšetkým posilniť medzinárodnú

Markus Holzer, zástupca Generálneho riaditeľstva pre poľnohospodárstvo a rozvoj vidieka Európskej komisie, prof. Holger Magel, prezident Fóra odborníkov HABITAT pri OSN a iní). V popoludňajších hodinách sa účastníci konferencie rozdelili do niekoľkých diskusných fór:

- Obnova dediny a Miestna Agenda 21 – partneri alebo protivníci?

zasadnutie poradného zboru Európskeho spoločenstva pre rozvoj vidieka a obnovu dediny (ARGE). Za SR sa zasadnutia zúčastnili RNDr. Ambróš a Ing. Cimermanová. Poradný zbor ARGE sa zaoberal správou o aktivitách ARGE od posledného zasadnutia (október 2004), budúcimi úlohami a aktivitami, organizačnými a finančnými otázkami, vyhlásením súťaže o Európsku cenu obnovy dediny pre rok 2006 s mottom „Zmena ako príležitosť“, ako aj spolupracou medzi členskými krajinami, či informáciami o aktivitách v členských krajinách. Večer



Dekoráciu môžu tvoriť nielen kvetiny, ale aj miestna špecialita – drienky, ktoré sú základom regionálnych produktov – džemov, likérov či pálenky

na zámku bol zavŕšený slávnosťou pri príležitosti 20. výročia obnovy dediny v Dolnom Rakúsku za účasti politických predstaviteľov Dolného Rakúska a asi 500 hostí.

Druhý deň v dopoludňajších hodinách prebehli reflexie na diskusné fóra z predchádzajúceho dňa, páter Windey z Indie sa venoval dnešnej dedine v globálnej perspektíve, odznelo interview so spolkovým ministrom životného prostredia Rakúska Josefom Pröllom a záverečný referát na tému Výzvy a šance pre vidiecky životný priestor predniesol Franz Fischler, prezident Európskeho ekosociálneho fóra.

V popoludňajších hodinách sa účastníci rozdelili do dvoch skupín – jedna navštívila tzv. Mostviertel (muštárska oblasť) a druhá tzv. Waldviertel (lesná oblasť). V Mostviertel navštívili multifunkčné Občianske a obecné centrum, zoznámili sa s možnosťami

vytvárania oddychových miest v obci, či s realizáciou tzv. energetického konceptu (obec finančne podporuje občanov, ktorí využívajú alternatívne zdroje energie – napr. štiepky, tepelné čerpadlá, slnečnú energiu). Vo Waldvierteli sa zoznámili s projektom výstavby obytnej štvrte z drevených domov, s možnosťami využitia ruín na výstavné účely a diaľkového vykurovania obcí a navštívili komplex kláštorňných pivníc či Doppelrovo múzeum.

A čo teda naozaj potrebuje vidiek podľa účastníkov konferencie?

... **dôstojnú politickú reprezentáciu** (príkladom môže byť

dr. Erwin Pröll, predseda krajinskej vlády Dolného

Rakúska a zároveň predseda ARGE, ktorý vybudoval svoju politickú kariéru na obnove dediny v Dolnom Rakúsku;

... **pozornosť Organizácie spojených národov** (táto v nedávnej rezolúcii pripustila, že všetky doterajšie celosvetové konferencie o sídlach HABITAT sa zaoberali výlučne problémami miest);

... **atraktívne bývanie** („Dedinu je nutné urobiť obývateľnou a krásnou, aby v nej ľudia chceli žiť“ - páter Windey z Indie);

... **dať ľuďom pohybu** („Načo sú nám krásne vlasy, keď rastú na prázdnej hlave?“ - páter Windey z Indie);

... **kreatívne ženy** (!) (Camille Gira, starosta z Luxemburgu);



Účastníci konferencie vchádzajú do Občianskeho a obecného centra v Hofstetten - budovy, ktorá plní asi 15 funkcií (obecný úrad, hasičský zbor, červený kríž, pošta, banka, multimediálne centrum, knižnica, Infobod, bazén, sauna, telocvičňa)

... **dýchať** („Keď nedýcha vidiek, mestá sa zadusia“);

... **lepšie dediny** („Lepšie dediny tvoria lepší svet“ - heslo obnovy dediny v Indii);

... **vzdelávanie** („Keď dedina nemá škôlku, školu, farára, zomiera...“);

... **pracovné príležitosti** („Ak sa mladí zamestnajú doma, na vidieku, nebudú odchádzať do miest a zväčšovať tam počet nezamestnaných“);

... **účasť občanov** („Aj najlepšia politika či európska, národná, regionálna či komunálna, len máločo dosiahne bez účasti tých, ktorých sa to najviac týka. Vlastná iniciatíva a angažovanosť občanov sú alfou a omegou, najhodnotnejším kapitálom každého úspešného rozvoja“ - Erwin Pröll, predseda krajinskej vlády Dolného Rakúska).

Ing. Ivona Cimermanová
SAŽP B. Bystrica



Účastníci kongresu obdivujú sochy v miestnom parku, ktoré zhotovili samotní občania (veľká drevená stolička symbolizuje využívanie alternatívnych zdrojov energie väčšinou obyvateľov obce)

Environmentálny fond – významný zdroj financovania environmentálnej infraštruktúry

Poslaneckým návrhom zákona a za výdatnej pomoci samosprávy vznikol 1. januára 2005 Environmentálny fond. Je to štátny fond na uskutočňovanie štátnej podpory starostlivosti o životné prostredie. Fond je jediným domácim zdrojom financovania environmentálnej infraštruktúry obcí. Jeho poslaním je podporovať predovšetkým malé obce v oblasti ochrany a využívania odpadových vôd, v odpadovom hospodárstve, v ochrane ovzdušia a v ochrane prírody a krajiny. Fond na tieto aktivity neposkytuje podporu formou dotácie podnikateľom. Fond hospodári podľa rozpočtových pravidiel verejnej správy, financovanie podpory formou dotácie sa

uskutočňuje prostredníctvom štátnej pokladnice.

Príjem fondu je k dnešnému dňu (25. novembra) 1,4 miliardy Sk. Všetky príjmy sú z platieb za znečisťovanie životného prostredia, ako aj zo sankčných postihov za porušovanie záväzných právnych predpisov v systéme environmentálneho práva. Najväčšiu príjmovú zložku tvoria platby za znečisťovanie ovzdušia, poplatky za odber podzemných vôd a poplatky za vypúšťanie odpadových vôd. Fond nezaťažuje štátny rozpočet, nakoľko nedostal zo štátneho rozpočtu ani korunu.

Od svojho vzniku fond zaevidoval okolo 1 300 žiadostí o dotáciu pre rok 2005 s celkovou požiadavkou

7,5 miliardy Sk. Tieto žiadosti boli po ich doplnení hodnotené a posudzované podľa kritérií a priorit, ktoré stanovilo MŽP SR v súlade s cieľmi štátnej environmentálnej politiky schválenej vládou. Toto odborné hodnotenie zabezpečovali hodnotiace komisie, ktorých členmi sú pracovníci odborných útvarov MŽP SR, pracovníci fondu, mimovládnych organizácií a ZMOS-u. Výsledok tohto procesu bol predložený Rade Environmentálneho fondu, ktorá na základe výsledkov odborného hodnotenia predložila návrh na schválenie dotácie ministrom životného prostredia SR. Minister životného prostredia schválil poskytnutie dotácií pre rok 2005 v celkovej výške 1 214 235 570 Sk pre 612 subjektov.

Kontrolu použitia poskytnutej podpory vykonáva fond, ktorý vykonal ku dnešnému dňu 17 plánovaných a 21 neplánovaných kontrol. Kontrolu poskytnutia alebo použitia finančných prostriedkov fondu vykonávajú aj orgány kontroly ako NKÚ, MF SR a MŽP SR.

Všetky informácie o poskytnutí podpory formou dotácie fond pravidelne uverejňuje na svojej internetovej stránke. Pre rok 2006 fond eviduje okolo 1 300 žiadostí.

Ing. Ľubica Kopčová
riaditeľka Environmentálneho fondu

Výška a počet schválených dotácií v roku 2005 pre jednotlivé oblasti štátnej podpory starostlivosti o životné prostredie sú nasledovné:

oblasti štátnej podpory	počet	výška v Sk
ochrana ovzdušia a ozónovej vrstvy Zeme	23	23 515 000
ochrana a využívanie vôd	475	1 094 029 570
rozvoj odpadového hospodárstva	82	75 400 000
ochrana prírody a krajiny	11	6 430 000
environmentálna výchova, vzdelávanie a propagácia	20	14 861 000



Počas dvoch festivalových dní potápači čistili Štrbské pleso, Velické pleso, Popradské pleso a Nové Štrbské pleso. Vyzbierali spolu 345 kg odpadu. Už tradične najväčší objem tvorili plastové poháriky, fľaše a našli sa aj dva hrnce (foto: autorka)



Do kina v Tatranskej Lomnici, kde sa premietali filmy určené detskej porote, sa „zatúlali“ aj gymnazisti zo Sabinova, ktorí v čase konania festivalu zdolávali tatranské štíty (foto: autorka)



Najmladším účastníkom tohtoročného festivalu bol šesťmesačný Denisko Malich z Trenčína (na snímke je s maminkou Alenou a otcom Ladislavom), ktorému sa medzi potápačmi očividne páčilo (foto: autorka)



Ozdobou festivalu boli

„Láska je láska,“ zaznelo z hladiny Štrbského plesa chvíľu predtým, ako sa potápači ponorili až k jeho dnu, aby ho vyčistili od odpadkov, ktoré sa tam nahromadili počas letnej sezóny. Čistenie tatranských plies je už niekoľko rokov neodmysliteľnou súčasťou Medzinárodného festivalu potápačských filmov (MFPF), ktorého hlavným organizátorom je Slovenská agentúra životného prostredia (vyhlasovateľom MFPF je Potápačský klub Vodnár Poprad a spoluorganizátormi Zväz potápačov Slovenska, Štátne lesy TANAP-u, mesto Vysoké Tatry a redakcia časopisu WATT foto-video). Medzinárodný festival potápačských filmov, ktorý sa v marci tohto roku stal právoplatným členom Európskej asociácie potápačských filmových festivalov, sa v tomto roku konal už po dvadsiaty raz. Na jubilejnom ročníku sa koncom októbra v Novom Smokovci stretli milovníci potápania, filmovania a fotografovania pod vodou a tradične, ako sme už spomenuli, aj „čističi“ tatranských plies. Na festival do Tatier prišlo viac ako 250 účastníkov zo Slovenska a ďalších desiatich krajín sveta.

V kategóriách film a video, diafón, diapositívy, farebná a čiernobiela fotografia súťažilo 45 autorov zo 14 krajín (ČR, Slovensko, Taliansko, Rakúsko, Francúzsko, Španielsko, Nemecko, Belgicko, Holandsko, Turecko, Brazília, Maďarsko, Poľsko, Ukrajina). Medzinárodné poroty udelili celkom 20 cien. Najviac cien, tri, si z festivalu

odniesol slovenský autor Martin Tomčík (farebná fotografia, diafón a jednotlivé diapositívy). Grand Prix MFPF 2005 získal Thomas Behrend (Nemecko) za film Lovci na Myse búrok, ktorý, ako sa zhodli nielen porotcovia, ale aj mnohí účastníci, bol ozdobou festivalu. Po prvý raz v histórii festivalu hlasovala aj detská porota. Deťom sa najviac páčil film Ožratý žralok (Vladimír Konečný, Slovensko).

Potápači zo Slovenska a zo zahraničia sa do akcie Čisté vody zapojili už po dvanásty raz. V tomto roku pre veľký záujem bol priebeh akcie rozložený na dva dni. Čistilo sa Štrbské pleso, Nové Štrbské pleso, Popradské pleso a Velické pleso. V druhý deň akcie sa potápači ráno ponárali do Štrbského a Popradského plesa za asistencie hmly. Tá sa však za chvíľu zdvihla, odhalila zasnežené tatranské štíty a pod jubilejný dvadsiaty potápačský festival sa tak definitívne podpísalo pekné snečné počasie. Medzi potápačmi na Štrbskom plese nechýbal ani hosť festivalu, potápačská legenda Gerhard Zauner z Rakúska, ktorý aj keď sa napokon neponoril, vodu tatranského plesa aspoň okúsil. Z brehu sa na partiu potápačov prizeral aj najmladší účastník tohtoročného festivalu šesťmesačný Denisko Malich z Trenčína s maminkou Alenou. Očividne sa mu medzi potápačmi páčilo. Jeho otec Ladislav s kamarátmi Pavlom Ďurčom z Bratislavy, Marošom Antálekom z Borského Mikuláša a



Slovenský fotograf Martin Tomčík (vpravo) si z festivalu odniesol tri ceny. Jednu z nich mu odovzdal člen medzinárodnej poroty, fotograf a potápač Bohumír Kračmar (ČR), držiteľ štyroch titulov Majster Českej republiky vo fotografovaní pod vodou a majster Slovenska v UW foto (foto: Slavomír Tuček)



Katarína Javorská odovzdala Cenu detskej poroty autorovi filmu Ožratý žralok Vladimírovi Konečnému (SR). Za film hlasovalo 39 detí z 93-člennej poroty (foto: Slavomír Tuček)



Poslednou dvojicou, ktorá sa prvý deň akcie Čisté vody vynorila zo Štrbského plesa, boli ostravskí potápači Břetislav Veiser a Martin Chyla. Z plesa vyšli s „prázdnyimi rukami“ a s konštatovaním, že je čisté. Martin Chyla síce tvrdil, že našiel 10 centov, ale vraj ich zase stratil.... (foto: autorka)



Druhý deň akcie sa potápači zrúna ponárali do Štrbského plesa za asistencie hmly. Tá sa však za chvíľu zdvihla, odhalila zasnežené tatranské štíty a pod jubilejný dvadsiaty ročník sa podpísalo pekné slnečné počasie, ktoré, ako iste potvrdia pamätníci, je na tomto festivale skôr výnimkou ako pravidlom (foto: autorka)

Lovci na Myse búrok

Vladimírom Kotosom z Košíc, ktorý sa ku nim do partie pridá v Tatrách, sa festivalu a čistenia plies zúčastnili prvý raz. Inak absolvovali spoločne už asi stý ponor. Do štatistiky si teda zapísali piatkový ponor do zamrznutého Velického plesa a sobotňajší ponor do Štrbského plesa. Okrem toho však aj horské túry na Kriváň či na vodopády Skok. „Podujatia, ako je toto, by sa mohli opakovať aj každý mesiac.“ povedal Ladislav Malich. Potápanie do Velického plesa prirovnali k potápaniu v Egypte. Voda hore v Tatrách je vraj rovnako čistá. Aj keď oveľa chladnejšia... Pravda je, že vrstva ľadu na Velickom plese počas akcie dosahovala hrúbku od jedného do štyroch centimetrov. Na Štrbskom plese nemrzlo, a keby aj, láska k potápaniu je vraj dosť silná na to, aby roztopila aj ľady...

Do tatranských plies sa tohto roku ponorilo rekordných 112 potápačov (spolu 162 ponorov), z toho 49 Slovákov, 26 Poliakov, 35 Čechov, 2 Rakúšania. Spolu vyzbierali 345 kg odpadu. Najlepší potápač - čistič 2005 Karel Janko (ČR) vyniesol zo Štrbského plesa 26 kg odpadu. Celkom za 12 rokov 654 potápačov vynieslo z tatranských plies 2 748 kg odpadu.

Mnohí účastníci festivalu hodnotili jeho jubilejný dvadsiaty ročník ako veľmi vydarený. Za všetky aspoň niekoľko postrehov účastníka festivalu, potápača Petra Kubičku externého redaktora časopisu WATT Foto vi-

deo: „Ocenili sme vhodný výber miesta konania festivalu, pohodlný hotel (hotel Átrium Nový Smokovec) a v ňom dostatok miesta na rôzne aktivity a sprievodné akcie a výborná kuchyňa. Organizácia festivalu fungovala na jednotku! Na rozdiel od minulých ročníkov, kedy väčšina časov a miest neplatila, všetko klapalo na minútu presne. Veľmi dobrý bol systém prednášok aj online informácie na webe, počítače s internetom prístupné pre účastníkov festivalu, výstižná prezentácia a info tabuľky, logá na stenách seminárnych miestností evokovali dojem príslušnosti k akcii, výhodou bolo skĺbenie všetkých aktivít na jedno miesto. Ďalej treba vyzdvihnúť výbornú organizáciu ponorov a nápad rozdeliť čistenie plies na dva dni. Snaha organizátorov vyjsť účastníkom festivalu po každej stránke v ústrety bola evidentná...“

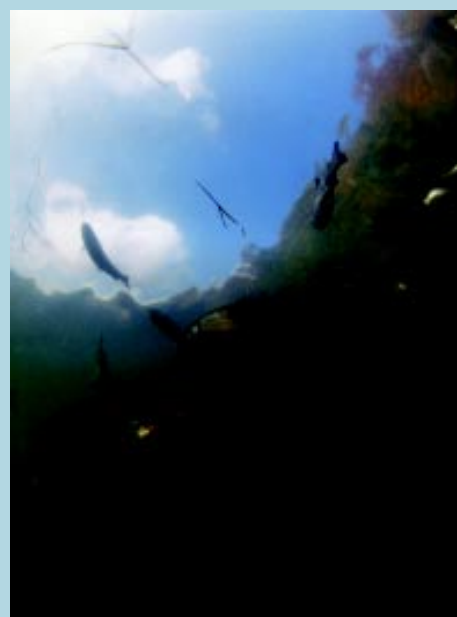
Samozrejme, ako poznamenáva Peter Kubička, stále je aj čo vylepšovať, napríklad kvalitu kopírovania filmov a ich prezentáciu na festivale, ako však povedal: „V doterajších ročníkoch sme sa napokon nakritizovali dosť, tento bol však skutočne mimoriadne vydarený, podľa môjho názoru najlepší za osem rokov, čo sa festivalu zúčastňujem.“

(Zoznam ocenených autorov a diel nájdete v prílohe na s. 4, ďalšie informácie z festivalového diania, ako aj galériu súťažných fotografií na www.mfpf.sk)

Anna Gudzová



Medzi potápačmi na Štrbskom plese nechýbal ani hosť festivalu, potápačská legenda a hľadač pokladov Gerhard Zauner z Rakúska (foto: autorka)



Autor ocenej fotografie s názvom *Pstruhy od van Gogha* Martin Tomčík na festivale dostal najviac cien



Práce v kategórii film a video hodnotila odborná porota v zložení (zľava): Steve Lichtag, Štefan Baroš, Jozef Šimončík a Pavol Barabáš (foto: Slavomír Tuček)

Súťaž o prestížnu cenu a reprezentanta Slovenska v súťaži Európska cena obnovy dediny



Vlachovo - Dedina roka 2005



Málokedy sa stane, že ocenenia v súťažiach podobného typu ako je práve súťaž Dedina roka, vzbudia takú kladnú odozvu, ako sa to stalo práve v prípade tohtoročnej víťaznej obce Vlachovo. O jej víťazstve rozhodla porota tretieho ročníka súťaže Dedina roka, ktorú organizuje Slovenská agentúra životného prostredia pod záštitou Ministerstva životného prostredia SR spolu so Spolkom pre obnovu dediny. Slávnostné vyhlásenie výsledkov sa uskutočnilo 29. novembra už tradične na pôde víťaza – teda vo Vlachove (okres Rožňava), v čerstvo zrekonštruovanom Vlachovskom kaštieli za prítomnosti asi dvoch stoviek hostí. Tým najvýznamnejším bol minister životného prostredia SR László Miklós. Vzácné auditórium prišli pozdraviť aj hostia z Českej a Maďarskej republiky.

Do súťaže sa prihlásilo 13 obcí z celého Slovenska, ktoré využili šancu zmerať si sily a zviditeľniť svoju jedinečnosť a dosiahnuté výsledky pri obnove dediny. Niekomu sa môže zdať, že je to málo, avšak na obranu obcí je nutné poznamenať, že to nemali jednoduché, pretože propozície súťaže boli náročné. Tie totiž nadväzujú na súťažné kritériá Európskej ceny obnovy dediny, ktorú od roku 1990 s dvojročnou pravidelnosťou vyhlasuje Európske pracovné spoločenstvo pre rozvoj vidieka a obnovu dediny so sídlom vo Viedni (ARGE) a v roku 2006 pôjde už o 9. ročník tohto podujatia.

Prihlásené obce hodnotila komisia zložená zo starostov víťazných obcí z minulých ročníkov súťaže a zo zástupcov partnerských organizácií: okrem spomínaných organizátorov - Agentúry pre rozvoj vidieka, Združenia miest a obcí Slovenska, Slovenskej agentúry pre cestovný ruch, Vidieckeho parlamentu, DEXIA banky Slovensko, ako aj samosprávnych krajov v šiestich tematických oblastiach.

A čo porota hodnotila?

Boli to hlavne tieto oblasti: posilnenie a integráciu poľného a lesného hospodárstva v regionálnom kontexte, zachovanie a rozvoj tradičných miestnych remeselných zručností, ekologicky únosné zachádzanie s vodami a energiami (zdroje, využívanie, nakladanie s odpadmi), ako aj využívanie druhotných surovín, symbióza hodnotného starého a nového moderného stavebného fondu, ako aj miestne typický a zdrojovo transparentný rozvoj sídla, rozvoj a udržiavanie kultúrnej krajiny v ekologických súvislostiach, posilnenie identi-

ty a sebauvedomenia obyvateľov dediny, najmä prostredníctvom kultúrnych iniciatív a ďalšieho vzdelávania priamo v dedine, znovuoživenie tradičných a udržanie súčasných kultúrnych a sociálnych hodnôt a ustanovizní až po zapojenie všetkých generácií, pohlaví, národností, rovnako ako zdravotne postihnutých do hospodárskeho, spoločenského a kultúrneho života obce. Pričom porota zohľadňovala aj kritériá vychádzajúce z motta európskej súťaže pre rok 2006 *Zmena ako príležitosť*.

Inými slovami: súťažiaci obce prezentovali komplexne vykonávaný rozsah obnovy dediny, pričom sa špeciálne hodnotila ojedinelosť a originalita prístupov a myslenia obyvateľov a užívateľov v slovenskej dedine pri uskutočňovaní obnovy so zreteľom na zachovanie typických črt a osobitostí. Obce tak museli na „tvári miesta“, teda priamo vo svojom vidieckom prostredí, prezentovať to, čo deklarovali na papieri, teda dokumentovať reálne pokroky, ktoré dosiahli svojím vlastným úsilím, väčšinou s minimálnou (či žiadnou štátnou pomocou). O to sú cennejšie! Mohli sa o tom presvedčiť účastníci slávnostného vyhlásenia výsledkov súťaže *Dedina roka 2005* vo Vlachove (okres Rožňava) 29. novembra t. r. Vo Vlachove preto, že podľa reglementu súťaže víťazná obec sa stáva dejiskom slávnostného vyvrcholenia súťaže. Vlachovčania pod vedením svojho starostu Mgr. Juraja Kováča sa svojej organizačnej aj hostiteľskej úlohy zhostili jedinečne. V spoločenskej sále Vlachovského kaštiela vytvorili úžasnú atmosféru pospolitosti, srdečnosti a pohostinnosti, ktorú ocenili domáci aj zahraniční hostia z Českej a Maďarskej republiky. Pozvanie prijalo okolo tristo hostí na čele s tým najvýznamnejším – ministrom životného prostredia SR Lászlóom



Starosta Vlachova Juraj Kováč vedie hostí na čele s ministrom životného prostredia László Miklósom do Vlachovského kaštiela

Miklósom. Slávnosti sa zúčastnilo aj niekoľko poslancov NR SR, zástupcov MŽP SR, MVRR SR, ZMOS, regionálnych orgánov štátnej správy a samosprávy, starostov z blízkeho okolia, zástupcov spolupracujúcich a podporujúcich organizácií, spolkov a združení, médií, podnikateľov a v neposlednom rade aj obyvatelia Vlachova. Vytvorili farbitú kulisu celej slávnosti svojimi prekrásnymi krojmi, spevmi a milým slovom.

Čím presvedčila porotu víťazná obec?

Porota ocenila Vlachovo pre jeho prístup k pamiatkam, tradíciám i ochrane prírody. V najstaršej časti Vlachova, pôvodne baníckej obce, sú stále pôvodné domy z lomového kameňa. Sú tu aj pamiatky - gotický kostol, klasicistický pôvodne andrássyovský kaštieľ a Karlova huta z 18. storočia, ktorá je navrhnutá na technickú pamiatku. Spolu so siedmimi poslancami v obecnom zastupiteľstve starosta obce Juraj Kováč pracuje na rozvoji obce po každej stránke. Rôzne spolky a skupiny, ktoré v obci pracujú, potvrdzujú nesmiernu životaschopnosť Vlachovčanov. Napriek tomu, že obec leží ďaleko od ekonomických centier a miestna ťažba nerastných surovín upadá, je medzi 930 obyvateľmi Vlachova len málo nezamestnaných. Nezamestnanosť v obci je podstatne nižšia ako v celom okrese Rožňava. Miestni pracujú najmä v poľnohospodárstve, cestovnom ruchu a obecných službách.

Ďalšie ocenenia

Na druhom mieste skončil Čierny Balog, okres Brezno. Rozvíjajúca sa obec v Slovenskom rudohorí. Nádherné položená, s výhľadom na jedinečnú scenériu Nízkych Tatier, s množstvom horských lúk a bystrín. Je to ekologicky čisté územie s vysokou lesnatosťou, bohatým výskytom lovných zvier a vodných tokov, významné pre turizmus podhorského funkčného typu celoštátneho významu.

Obec je sídelným konglomerátom pozostávajúcím z 9 častí, má bohaté tradície v drevárskom priemysle, ťažbe a spracovaní železnej rudy. Už veľa rokov udržiava ľudovú kultúru, remeslá a architektúru, rozvíja hodnoty ducha človeka na slovenskom vidieku. Do ústredného zoznamu pamiatkového fondu je zapísaných 18 objektov a patrí sem aj Čiernohorská železnička, zachránená a obnovená vďaka nadšeniu a odvahe dobrovoľníkov. Ďalšou atrakciou je jedinečný Lesnícky skanzen, ktorého súčasťou sú náučné chodníky, expozície stavieb a strojov, a symbolický lesnícky cintorín. Jednotlivé subjekty pôsobiace na území obce spolupracujú na vysokej profesionálnej úrovni v rôznych oblastiach života. Výsledkom je množstvo rozvojových dokumentov a úspešných projektov.



Vystúpenie dievčat folklórneho súboru Stromiáš

Tretie miesto patrí obci Semerovo, okres Nové Zámky. Obec Semerovo leží na juhu Slovenska v Podunajskej nížine. Jej historické korene siahajú do obdobia bytu rímskych vojsk na tomto území. Dôkazom je nález kamennej tabule z roku 229 po Kristovi. Vzťah k histórii potvrdzuje i dôsledné vedenie kroniky, bohatá fotodokumentácia udalostí obce, obnovenie náhrobných kameňov národných buditeľov, židovského cintorína, pôvodného priečelia kostola a zvoničky na námestí. Disponuje veľkou plochou verejných priestranstiev a príkladne sa stará o zeleň. Výchova a vzdelávanie patria k prioritám spolupráce obce s materskou a základnou školou s rozšíreným vyučovacím predmetom regionálna výchova. Do súťaže Dedina roka sa obec zapojila tretíkrát. V roku 2001 bola ocenená za rozvoj ľudského potenciálu.

V kategórii *Dedina ako hospodár* získalo ocenenie za vynikajúce výsledky v plánovaní rozvoja obce a jeho realizácii v hospodárskej oblasti Pruské v okrese Ilava

Pruské sa rozprestiera na úpätí Bielych Karpát pod Vršateckými bradlami. Je to obec s bohatou históriou a inšpirujúcou súčasnosťou. Má spracovanú koncepciu ďalšieho rozvoja. Obnovuje tradíciu činnosti hospícu. Prosperujúci poľnohospodársky podnik uplatňuje najnovšie ekologické technológie na výrobu mlieka. Obec je prirodzeným lídrom občianskeho združenia Mikroregión Zdroje Bielych Karpát.

V kategórii *Dedina ako maľovaná* ocenila porota Čečejevce v okrese Košice - okolie za konkrétne mimoriadne výsledky intenzívnej dlhobodnej spolupráce samosprávy a expertov pri komplexnej obnove verejných priestorov obce

Dedina leží v západnej časti Košickej kotliny na náplavovom kuželi potoka Čečanky. Je to typická poľnohospodárska dedina na rovine. Napriek blízkosti Košíc si svojou stavebnou štruktúrou zachovala vidiecky ráz pôvodnej potočnej radovej dediny so zachovalými objektmi ľudovej architektúry. Je tu, okrem iných, aj vzácna kultúrna pamiatka - rekonštruovaný ranogotický kostol s nástennými maľbami. Mimoriadne sa tu darí obnove verejných priestorov. Ich originálna úprava spolu s architektúrou a verejnou zelenou je inšpiračná a nasledovateľná vo vidieckom prostredí. Zvlášť za povšimnutie stojí priestor vstupného areálu na cintorín.

Za výnimočnú činnosť spolkov a združení a spoluprácu pri aktivitách obce získala ocenenie obec Príbelce v okrese Veľký Krtíš v kategórii *Dedina ako pospolitosť*

Nachádza sa v doposiaľ turisticky málo známom čarokrásnom prostredí Hontu, na rozhraní Ipelskej kotliny a Krupínskej planiny. Obec sa dostala do povedo-

mia nálezmi fosílnych skamenelín a žraločích zubov v miestnej pieskovej bani. Vďaka priaznivým geologickým a klimatickým podmienkam sa obyvatelia oddávna živili predovšetkým poľnohospodárstvom a pestovaním viniča. Obdivuhodná je súdržnosť a spolupatričnosť občanov.

Ďalšia obec v okrese Košice - okolie, Poproč, bola ocenená v kategórii *Dedina ako partner* za permanentnú intenzívnu aktivitu pri formovaní a udržiavaní partnerstiev

Podhorská banícka dedina v juhovýchodnej časti Slovenského rudohoria, pod majestátnou Kojšovou hoľou. Zásluhou originálnych aktivít - napríklad freskou materskej školy z projektu Mural global, hranými dejinami Poproč či medzinárodným partnerstvom obcí s historickým názvom Mindzenth je známa nielen svojim blízkym susedom a Košičanom, ale aj v širšom nadregionálnom a medzinárodnom meradle.

V kategórii *Dedina ako hosťiteľ* získal ocenenie Slovenský Grob v okrese Pezinok za udržiavanie tradičnej kultúry a kuchyne a za podporu podnikateľského prostredia

Je len málo miest, ktoré poznajú labužníci z celého Slovenska, aj zo zahraničia. Neodmysliteľne k nim patrí Slovenský Grob. Podávanie pečenej husaciny s lokšami sa stalo atrakciou v mnohých stravovacích zariadeniach. Obec sa do súťaže Dedina roka zapojila tretíkrát. V roku 2001 bola ocenená za rozvoj kultúrnych tradícií.

V kategórii *Dedina ako klenotnica* ocenenie udelené nebolo.

Suchá nad Parnou v okrese Trnava získala *Cenu za starostlivosť o zeleň a životné prostredie* pre netradičné formy ochrany a tvorby životného prostredia a environmentálnu výchovu mládeže a *mimoriadnu cenu* získala obec Žalobín v okrese Vranov nad Topľou za jedinečný, príkladný prístup a výsledky riešenia problematiky spolunažívania s rómskou komunitou.

Ceny súťaže Dedina roka sú čestné, udeľuje ich minister životného prostredia. Ocenené obce zároveň získali nárok na dotáciu v nasledujúcom roku pri podaní úspešného projektu do Programu obnovy dediny. Víťazná obec okrem získania prestížneho titulu Dedina roka 2005 s ním získala aj právo reprezentovať Slovensko v spomínanej európskej súťaži.

Obnova dediny znamená oveľa viac ako len obnovu fasád, záhradok, ciest a pod. Organizátori sa snažia presvedčiť úradu i verejnosť, že Program obnovy dediny je dôležitým prostriedkom pre podchytenie fantázie a tvorivej iniciatívy jej oby-



Šťastný víťaz - starosta Vlachova (tretí zľava) tesne po odovzdaní ceny Dedina roka 2005, ktorú prebral z rúk ministra životného prostredia Lászlóa Miklósa, ku gratulácii sa pridali: generálny riaditeľ SAŽP Miroslav Tončík, predseda SPOD Miroslav Ďuráči, výkonný podpredseda ZMOS Jozef Mrva a viceprezident banky DEXIA Slovensko Ján Sládeček

vateľov, je to pomoc cez svojpomoc v živote obce. Výsledkom je vlastné zušľachtenie dediny v materiálnych, duchovných, ľudských, pracovných, susedských i estetických hodnotách, čo v konečnom dôsledku znamená miestny a regionálny rozvoj.

Organizátori súťaže si želajú, aby úspechy, ktoré dosiahli obce ocenené v súťaži *Dedina roka 2005*, sa stali vzorom pre ostatných, a tak vzbudili ešte širšiu aktivitu ďalších obecných samospráv. Je určite dobré, že okrem zahraničných vzorov z Českej republiky, Rakúska, Spolkovej republiky Nemecko a ďalších budeme mať aj vlastné domáce vzory Programu obnovy dediny. Obce prostredníctvom tohto programu majú šancu zveľaďovať nielen svoj vzhľad, ale aj ducha, ducha občianskej hrdosti a solidarity, čoho sme boli svedkom po Soblahove (2001), Hrušove (2003) a tento rok aj vo Vlachove. A práve tieto hodnoty si zaslužia všeobecnú spoločenskú podporu aj na Slovensku. Preto je namieste výzva viacerých predstaviteľov občianskych iniciatív, aktívne podporujúcich obnovu dediny u nás, k väčšej podpore riešenia problémov sužujúcich vidiek, ktorou sa obracajú na poslancov parlamentu, vládu a štátne úrady. Stále sú aktuálne slová prvého predsedu Spolku pre obnovu dediny Františka Ďurčenku: „Bolo by veľmi príjemné, keby iniciatíva našich dedín a vidieckych mestečiek v Programe obnovy dediny mohla súťažiť s podporou vlády, kto dá viac. Aby tak, ako u našich susedov, aj aktivita našich dedín v Programe obnovy dediny bola dotovaná primeranou finančnou podporou. Verte, že táto investícia do vidieka bude tou najúčinnejšou a najefektívnejšou. Obce a občianske iniciatívy ešte viac zdynamizujú svoje programy, aby sme boli rovnocennými partnermi v integrujúcej sa Európe. V tejto súvislosti hlavná manažérka súťaže *Dediny roka 2005* Ing. arch. Anna Kršáková zdôraznila, že ocenenia získané v tejto súťaži sú prestížnymi cenami, ktoré otvárajú dvere k ďalším podporným zdrojom nielen doma, ale aj v zahraničí, čo je nesmierenne aktuálne práve dnes. Sú ocenením schopnosti obce vlastnými silami riešiť obecné problémy, čo je zárukou dôveryhodnosti a úspechu získania dotácií aj z európskych fondov.

Alena Kostúriková
Foto: Alexander Králik



Starostovia ďalších ocenených obcí, členovia obecných zástupiteľstiev a ďalší hostia

Vlachovo - Dedina roka 2005

Najcennejšou devízou obce sú ľudia

... A všetko je na svojom mieste, tak jako ma byť. Tak, jako keď je na jar naozaj jar, v lete keď je leto, na jabloni jablčko, na človekovi hlava a v človeku srdco...

Nie náhodou sme v úvode nášho rozprávania so starostom obce Vlachovo Jurajom Kováčom zacitovali pár slov z úvahy Radošincov o človeku. Aj keď z Radošiny na horný Gemer, do Vlachova, nie je práve „čoby kameňom dohodil“, ľudia predsa žijú všade. A bez nich by to nešlo. Bez nich by sa Vlachovo nemohlo stať Dedinou roka 2005. Dedinou aká má byť...

Ku koncu septembra tohto roku Vlachovo počítalo vyše 900 obyvateľov. Ľudia sú podľa slov starostu Juraja Kováča najcennejšou devízou obce. Sú tým, čo si on vo svojej obci najviac považuje. Vo funkcii starostu je prvé volebné obdobie, niekoľko rokov však pôsobil ako poslanec, aj zástupca starostu. Rodený Vlachovčan, pôvodne učiteľ slovenského jazyka a dejepisu, založil v sedemdesiatych rokoch folklórny súbor Stromiš, bol pri zrode tradície ľudových múzik a... keďže je starosta, „postaral“ sa o to, aby sa obec prihlásila do súťaže Dedina roka 2005. A dnes je už známe, že Vlachovo sa dedinou roka aj stalo.

Ako sa cítite na poste starostu dediny roka? Čo to pre vás znamená?

Cítim sa, samozrejme, dobre. Prijemne. Pre obec je to veľká česť a som rád, že práve počas môjho starostovania sa nám podarilo túto métu dosiahnuť. A podarilo sa nám to vďaka občanom. Vlachovčania sú dobrí občania, mám dobrý zastupiteľský zbor. Nestalo sa, aby niekto chýbal na zastupiteľstve a čo je zvláštne, nemáme spory. Ťaháme za jeden povraz... Zároveň toto ocenenie cítim ako záväzok obce voči Slovenskej agentúre životného prostredia, voči štátu, pretože počas nasledujúcich dvoch rokov bude naša obec prezentovať slovenskú obec roka, čo je veľká zodpovednosť.

Pod pojmom dedina roka si predstavujeme dedinu aká má byť. Správna dedina má farára, učiteľa i krčmára, vodu, cestu, dosť kultúry, aj dosť dreva na podkúrenie v peci... Je Vlachovo dedinou aká má byť?



Vlachovo - Dedina roka 2005

V podstate sme dedina ako desiatky iných. Ako každá iná obec budovaná od dôb socializmu. Čiže máme aj problémy. Nemáme nové asfaltové cesty, ulice, pretože nemáme kanalizáciu. Načo asfaltovať ulice, keď nás čaká budovanie kanalizácie a ulice a cesty rozkopeme. Žiadosť na čističku vôd a kanalizáciu sme podali. Je tu však dobrý vodovod, plynofikácia, pomerne dobrá obchodná sieť, zdravotné stredisko, základná škola s materskou školou a školskou jedálňou, kostol z 15. storočia, ktorý založili bratříci, je tu poštový úrad... všetko, čo obec potrebuje. Máme tiež kúpalisko, amfiteáter, kde už piaty rok robíme vlachovské kultúrne leto... Nepovedal by som, že sa nejako zvlášť líšime od iných dedín,

ba možno mnohé sú na pohľad krajšie ako tá naša. Obsah života v obci je však bohatý a rozmanitý a ľudia sa zapájajú do činnosti, do diania. Napríklad taký vlachovský jarmok. Dedina ním doslova žije. Asi dvadsať výrobcov z obce si rozloží stánky... Ako vravím, iste sú aj lepšie obce ako je naša, ale bolo treba mať aj tú zdravú drzosť a smelosť prihlásiť sa do súťaže a ísť ako sa vraví a kožou na trh. No a my sme šli...

Vašou devízou je určite aj prírodné prostredie...

Poloha našej obce je zaujímavá. Stred obce má štyristo metrov nad morom,

ale máme aj vrch Babinú, ktorý má 2 011 metrov nad morom a Stromiš s výškou 1 191 metrov, na ktorý vždy v januári, pri príležitosti oslobodenia, robíme turistický výstup. Zúčastňuje sa ho do šesťsto turistov. Našou dedinou prechádza Červená magistrála, ktorá vedie z Dukly až na Slavín. Tuto z Radzima, ktorý je opradený zvláštnymi povestami, ide žltá značka priamo cez obec a napája sa na magistrálu. Máme turistický oddiel, s ktorým zakladáme tradíciu prechodov cez Muzikantský chodník.

Muzikantský chodník?

V minulosti patril k nám aj chotár Hnilca a tam chodievali naši muzikanti, Cigáni, hrať. Raz takto koncom jesene, keď ešte svietilo slnko, vybrali sa, s huslíčkami, len naľahko oblečení, na Hnileckú dolinu hrať na zábavu. Cez kopec to bolo asi pätnásť kilometrov. Keď sa vracali domov, strhla sa metelica, víchrica, napadalo do pol metra snehu. Našli ich, chudákov, o dva dni zamrznutých... Vraj spálili aj husle a basu, no nepomohlo. Odvtedy Vlachovčania volajú tento chodník, dnes je to už lesná cesta, Muzikantský chodník. Vedie severne od obce popod Suchý vrch do Rakovca v Hnileckej doline. Už sme absolvovali prieskumný prechod z Dobšinského kopca do Vlachova. Bolo nás asi štrnásť turistov a bola to poriadna štreka. Prvý ročník prechodu cez Muzikantský chodník plánujeme na jeseň budúceho roka. Bude nielen spomienkou na neznámych vlachovských muzikantov, ale aj možnosťou prežiť pekné chvíle v prírode, pri muzike...

V úvode sme už hovorili o tom, že najcennejšou devízou vašej obce sú ľudia... čo ešte si vo svojej obci ceníte?

S ľuďmi, s občanmi Vlachova, je naozaj dobrá spolupráca. Sú pracovití, starajú sa o svoje domy, záhradky, priedomia, zapájajú sa do rôznych občasných aktivít. V tejto neľahkej dobe, keď je núdza o prácu, nezamestnanosť



Hlavná manažérka súťaže Dedina roka Ing. arch. Anna Kršáková a starosta Vlachova Mgr. Juraj Kováč pri spoločnej príprave scenára slávnostného ceremonálu

v našej obci predstavuje len necelých dvanásť percent. Ľudia po strate zamestnania nezostali sedieť len tak, so založenými rukami, ale mnohí si založili vlastné firmy. Máme tu napríklad čalúnnika, výrobcov z dreva... A čo si ešte vo svojej obci cením? Prírodu. Aj o tom sme už čo-to povedali. Príroda je tu naozaj nádherná. Máme tu štyri rybníky, rieku Slanú a pstruhový revír. Máme bohaté zriedla pitnej vody, dobré ovzdušie. Trápi nás však vysychanie smrekových porastov, lykovec je veľmi rozšírený, musíme vysadiť nové stromy. Ešte si vážim, že u nás zostalo aktívnych dosť silných spolkov, napríklad miestny odbor Matice slovenskej. Jednota dôchodcov má 150 členov a veľmi dobre spolupracuje s obcou. Je tu silné telovýchovné hnutie, máme tri futbalové mužstvá, od žiakov po dospelých. Tradícia hasičského zboru je už viac ako sedemdesiatročná, máme poľovnícke združenie, ktoré v súčasnosti v poľovníckom salóne nášho kaštieľa vystavuje trofeje z vlachovských lesov a lúk.

Vlachovský kaštieľ sa po rekonštrukcii stal príťažlivým kultúrnym stánkom a okrem iného aj miestom, kde sa konalo slávnostné vyhodnotenie súťaže Dedina roka 2005.

Rekonštruovaný kultúrny dom dostala obec do užívania v októbri tohto roku. Finančné prostriedky na rekonštrukciu, 4,3 milióna korún, sme dostali od predvstupového fondu EÚ SAPARD, 600 tisíc forintami prispela maďarská nadácia Új Kézfogás Kozalapítvány a obec z vlastných rezervných prostriedkov investovala vyše milióna korún. Hodnota obecného majetku sa tak z necelých dvoch miliónov zvýšila odhadom na 20 miliónov korún. Tento kaštieľ patril rodine Andrássyovcov, obec ho odkúpila v roku 1936 za stotisíc korún, čo boli veľké peniaze, veď krava vtedy stála desať korún...



Nositeľom folklórnych tradícií v obci je súbor Stromiš

V kaštieli je múzeum s národopisnou expozíciou, expozícia z histórie baníctva a hutníctva vo Vlachove, poľovnícky salón, veľká sála s javiskom...

V obci máte aj ďalšie pozoruhodné pamiatky.

Áno, máme technickú pamiatku, o ktorej nevedeli ani pamiatkári. Grófsku ľadovňu. Je to v skalnom masíve vytesaná jaskynka s dvoma komorami. Do spodnej robotníci nafahali na jar plno ľadu, v hornej viseli v strope háky a na nich mäso, hlavne divina. Celé jelene tam viseli. Ďalšou technickou pamiatkou je huta Karol, jedna z prvých vysokých pecí na Slovensku. Postavil ju gróf Andrássy v polovici 15. storočia.

História obce je nesporne jedným z lákadiel pre turistov. Čo návštevníkom obce môžete ešte ponúknuť?

Naše kúpalisko s mineralizovanou a čistou vodou!

Turistom ponúkame ubytovanie nielen na kúpalisku ale aj v obci, na súkromí. Ďalej sú to možnosti rybolovu a poľovníctva. V obci sú tri obchody s potravinami, jeden s priemyselným tovarom, reštaurácie, počas víkendov sa v obci vždy niečo deje. Máme turistom čo ponúknuť.

Čo by ste ako starosta chceli pre obec ešte urobiť?

V kaštieli sú dobové pivnice, kde chceme urobiť historický inkubátor, napríklad s dielňou na paličkovanie, ale aj ďalšími tradičnými remeslami. Chceme obnoviť výrobu šindľov, obnoviť verejné studne, máme ich desať. Z Programu obnovy dediny sme v roku 2003 dostali príspevok 80 tisíc, obec dala stotisíc a urobili sme štýlový drevený prístrešok nad prameňom pitnej vody. Využívajú to najmä starší ľudia, chodia tam aj prať, tetušky si pochvaľujú, že teraz im neprší na chrbát. Tohto roku sme z Programu obnovy dediny dostali 60 tisíc korún na mostík cez potok Riečica do amfiteátra. Cez pôvodný mostík chodili do amfiteátra davy ľudí popri kúpalisku a tomu sa chceme vyhnúť.



Vlachovský kaštieľ sa po rekonštrukcii stal príťažlivým kultúrnym stánkom. V kaštieli je múzeum s národopisnou expozíciou, expozíciou z histórie baníctva a hutníctva, poľovnícky salón a veľká sála s javiskom

Zaujímavosti z Vlachova

- Vlachovo leží v juhovýchodnej časti Slovenského rudohoria, v údolí rieky Slaná.

- Prvá písomná zmienka o obci pochádza z roku 1427. Do začiatku 15. storočia bola obec čisto banícka s počiatkami železiarskej výroby, neskôr panstvo pozvalo na dosídlenie obce valachov (valašská kolonizácia), ktorí osídľili pahorkatiny pri Vlachovskom potoku.

- Rozloha chotára Vlachova je 3 733 ha s nadmorskou výškou 390 – 1 278 m n. m. Stred obce dosahuje 397 m n. m.

- Vlachovo je významným miestom Gotickej a Železnej európskej cesty.

- Kaštieľ vo Vlachove bol postavený v prvej polovici 19. storočia. Nižnú Slanú s kúriou a celé Vlachovo s osadou Hnilec dostal pri delbe majetku v 1723 Jozef, syn presláveného kuruckého generála Štefana (I.) Andrássyho. Ďalšie osudy kaštieľa ovplyvnili potomkovia Jozefa (II.) Andrássyho.

- Obec má pozoruhodne zachovalú pôvodnú urbanistickú a stavebnú štruktúru, v centre, najstaršej časti obce, sa zachovali pôvodné trojpriestorové domy z lomového kameňa so sedlovou alebo valbovou strechou.

- Priamo historickému ťažisku dediny dominuje nezameniteľný prírodno-sídlny fenomén, skala s prírodnou scénou – pódium na pozadí torza historického parku s cintorínom.

- Vlachovčania majú folklórny súbor Stromiš, štyri hudobné skupiny, divadelný súbor, cirkevný spevokol, spolok poľovníkov, tri futbalové mužstvá, stolnotenisový aj turistický oddiel.

- V základnej škole s materskou školou je 67 detí (ZŠ 49 a MŠ 18). Veľkú pozornosť v škole venujú environmentálnej výchove. Škola je zapojená do projektu Zdravé školy a Enviroprojektu. V novembri prevzala Zelenú vlajku za výsledky v medzinárodnom projekte Zelená škola.

- Futbalový klub Vlachovo má v ročníku 2005/2006 do okresnej súťaže prihlásené tri mužstvá. Najúspešnejší sú starší žiaci, ktorí po jesennom kole suverénne vedú tabuľku. Mužstvo dospelých je na druhom a dorastenci na deviatom mieste.

- Obecný úrad vydáva vlachovské noviny Stromiš. Z tohto štvrtročníka občanov Vlachova sme vyčítali veľa zaujímavostí zo života obce. Má aj svoju webovú stránku: www.vlachovo.sk.

V erbe vašej obce sú banícke symboly. No pokojne by tam mohla byť aj žaba. Alebo žaby.

Vlachovo je jedným z najväčších liahnísk vzácnnej žaby skokana hnedého. Táto žabka má tú smolu, že jej pôvodné liahnisko pretína štátna cesta. Na podnet ochranárov prírody z Brzotína, na mieste močarísk, vŕb a neúrodnej pôdy sme v spolupráci s poľnohospodárskym družstvom a poľovníkmi vykopali dve nové liahniská. Žaby prezimujú pod skalami a také vyziabnuté, vyhladnuté, idú sa rozmnožovať. Majú to tak zakódované. Ochránári im robia zábrany z fólií, berú ich

do vedier a prenášajú do umelého liahniska. Normálne sme ich tu naučili! Žaby, ktoré sa narodili už tam, budú sa tam chodiť aj rozmnožovať.

Žabkám ste teda cestu „poriešili“. Vás na budúci rok čaká cesta do sveta... Vaša obec sa bude prezentovať na Európskej cene obnovy dediny. Tešíte sa?

Tešíme! Uvedomujeme si, že to nebude jednoduché. Lahké nebolo ani získať titul Dedina roka na Slovensku. Konkurencia bola silná. Náš veľký súper boli najmä Čechajovce, ale aj Poproč či Čierny Balog alebo Slovenský Grob. Ale sme radi, že sme vyhrali a považujem to nie za koniec, ale za začiatok cesty, ktorá bude náročná. Ale nevádi, tešíme sa na to.

Anna Gudzová

Kapušíanske Kláčany



Gabčíkovo



Čalovec



Jazernica



Hodruša - Hámre



Hiadef



Symbole lúk a pasienkov v erboch miest a obcí Slovenska

Trvalé trávne porasty predstavujú súčasť kultúrnej krajiny. Na Slovensku rozloha lúk a pasienkov dosahuje viac než 835 000 hektárov, čo predstavuje približne 34 % poľnohospodárskej pôdy. Žiaľ, ich produkčný, ale aj mimoprodukčný potenciál sa v súčasnom období využíva veľmi málo. Výskyt určitých motívov v erboch našich obcí spätých s ich floristickým zložením, používanými nástrojmi na ošetrovanie lúk, pasením zvierat na pasienkoch, či výskytom divých zvierat svedčí o tom, že naši predkovia si túto poľnohospodársku kultúru veľmi vážili.

Úvodom treba uviesť, že na Slovensku sú obce nesúce názvy späté s problematikou lúk a pasienkov, avšak v ich erboch nenájdeme symboly spojené so štruktúrou trávnych porastov, alebo spôsobmi ich využívania (Senné (okr. Michalovce), Senohrad, Veľká Lúka, Ostrá Lúka, Bodzianske Lúky, Lúčka, Lúčky alebo Lučina). Taktiež v tomto príspevku nie sú uvedené erby, ktorých časť je pokrytá zelenou farbou reprezentujúcou tzv. pažiť. V erboch sa často vyskytujú aj zobrazenia voľne žijúcich alebo hospodárskych zvierat, vrátane oviec (okrem erbov, v ktorých je tento druh zvierat prezentovaný ako náboženský symbol, tzv. Baránok boží).

Základom trvalých trávnych porastov sú trávy (Poaceae, Gramineae), a tak je pochopiteľné, že symbol týchto rastlín sa vyskytuje aj v erboch, či už ako samostatná rastlina (Trávnica, Výrava, Trstenné), alebo vo forme tzv. zelenej pažite. V niektorých prípadoch nájdeme trávu aj vo forme tzv. trávnej cesty (Vikartovce). V erbe obce Nižná Sitnica nachádzame motív trávam podobným rastlinám – škripinám (*Scirpus*), patriacich do čeľade sitinovitých (Juncaceae). Miestny názov šitník, korešponduje s názvom obce a naznačuje vlhšie pôdne pomery danej lokality. Hoci naši predkovia nepoznali ešte pojem *biodiverzity*, ich pozornosti nešla pestrosť rastlinných druhov lúk a pasienkov. Preto v niektorých erboch nachádzame aj iné rastlinné druhy než trávy. Príkladom môže byť napr. margarétka – králik biely (*Chrysanthemum leucanthemum* L., Lučatín), podľa ktorého sa niekedy určoval čas kosenia lúk. V iných erboch (napr. Kráľova Lehota, Dolné Lovčice) nachádzame motív ďateliny (*Trifolium* sp.), ktorá reprezentuje dôležitú čeľaď rastlín bôbovitých (Fabaceae), schopných fixovať vzdušný dusík, a tak obohacovať trávny ekosystém o tento dôležitý prvok. Súčasťou trávnych porastov sú aj kry a stromy a tento fakt sa odrazil v erbe Petražalky.

V podmienkach Slovenska sa trávne ekosystémy vyskytujú od relatívne najsuchších a najteplejších južných oblastí až po podhorské a horské oblasti. Spoločný výskyt symbolu hrozna (*Vitis vinifera* L.) a trávy (Horné Turovce, Nemčice) svedčí o spoločnej existencii týchto dvoch kultúr na južnom Slovensku. Uvedené erby nepriamo naznačujú, že vinice sa zrejme zatrávňovali aj v minulosti. O tom nás môže presvedčiť spomienka nášho špičkového enológa

profesora F. Malíka, ktorý si spomína na svojho otca. Ten sa v oblasti Modry poctivo staral, aby rúna bola vždy dobre vykosená a pritom si húdol: „Keď som rúnu kosil, útlý kvet sa vzpínal, ako by ma prosil bych ho nezotínal!“

Veľopolie



Biologický základ tráv im umožňuje rásť v rôznych pôdno-ekologických podmienkach, a tak trávy, resp. trávne porasty nachádzame v širokom diapazóne vlhkostných, teplotných, ale aj výživových podmienok. Platí to aj pre územie Slovenska, ktoré napriek nevelkej rozlohe je z tohto hľadiska veľmi variabilné, čomu odpovedá aj výskyt rôznych typov trávnych spoločenstiev. Táto skutočnosť sa odrazila aj pri tvorbe erbov jednotlivých obcí.

Na mokradné spoločenstvá poukazujú erby obcí Gabčíkovo, Jazernica a Čalovec. Hoci názov obce Senné (okr. Michalovce) evokuje myšlienky na výrobu sena, odpovedajúci symbol v erbe obce nenájdeme. V danej oblasti (Senianska depresia) sa však nachádzajú mokrade zaradené do Ramsarskej lokality s výskytom vzácnych druhov rastlín a živočíchov.

Podstatná časť trávneho ekosystému Slovenska sa však nachádza v podhorských a horských oblastiach, čo sa odrazilo aj pri tvorbe erbov niektorých obcí. Príkladom je erb Hiadefa, ktorý poukazuje na bohatý výskyt trávnych, ale aj lesných porastov v danej lokalite. Na tento fakt nepriamo poukazuje aj erb Detvy. Erb spojených obcí Hodruša – Hámre potvrdzuje výskyt lúčnych ekosystémov v horskej oblasti Slovenska. Erb Sedmerovca symbolizuje výskyt trávnych porastov v danej oblasti a spolu s dreveným pluhom priam nabáda zaspomínať si na časy, kedy sa časť našich úrodných lúk rozorala a premenila na ornú pôdu.

Trebostovo



Ošetrovanie lúk (pratotechnika) sa neobišlo bez použitia takých nástrojov akými sú kosa, hrable či vidly. Aj ony našli svoje miesto v erboch miest a obcí, ktorých život bol spätý s trávny porastom. Symbol kosy má v erbe viacero obcí (Lučatín, Rakovec nad Ondavou, Zbudza, Hodruša – Hámre, Štiavnička), hrable nájdeme v erbe Hiadefa, Zbudze, Hodruša – Hámre. Hrable a kosu má v svojom erbe aj obec Králiky. Kosca majú vo svojich erboch viaceré obce (napr. Lúky, Sačurov, Nižný Kručov). Pri pohľade na erb Brusna našej pozornosti zaiste neujde, že sa v ňom nachádzajú pomôcky potrebné k vlastnému koseniu (oslička, babka, oselník). Horné Plachtince si do svojho erbu dali trávnu plachtu, používanú na ručný „zvoz“ pokosenej trávy. Keď hovoríme o kose, kosení a koscoch nedajú sa obísť niektoré aktuálne momenty tejto problematiky. Nie návratom do minulosti, ale snahou o zachovanie tejto ľudskej činnosti ako súčasť kultúrneho dedičstva našich predkov patria Majstrovstvá Slovenska v kosení. Sú zároveň akýmsi zdvihnutým prstom poukazujúcim na klesajúci záujem farmárov o využívanie rozsiahlych plôch lúk aj pasienkov na Slovensku. Pri problematike kosenia lúk sa žiada uviesť, že o vlastnej kose bolo vydané už druhé vydanie monografie manuálu o kosení ručnou kosou (*The Scythe Book*).

Sedmerovec



Senné



Stebník



Trávnica



Horné Turovce



Hrabovec n. L.



Jalšovik



Dubové



Kráľiky



Symbol kosy má v erbe aj obec Lučatín. Okrem nej sú tam aj margarétky, ktoré poukazujú jednak na biodiverzitu lúčneho porastu, ale môžu nepriamo naznačovať, že šlo práve o obdobie začatia kosieb lúk v okolí obce. V minulosti, a najmä v horských oblastiach, sa začínalo kosiť buď na sv. Jána alebo Petra a Pavla. Našťastie, že na Slovensku sú ešte ľudia, ktorí poznajú starý spôsob kosenia a z času na čas oboznámi čitateľov *Enviro*magazínu s touto ťažkou, ale zároveň romantickou činnosťou (V. Majling, L. Janoška).

Vlastným kosením sa však práce na lúčach nekončili. Zelenú hmotu bolo treba usušiť a postupne vyrobiť seno a následne ho uskladniť pre zimné krmenie zvierat. Aj táto činnosť je zachytená v niektorých slovenských erboch. Spôsob sušenia, resp. uskladnenia sena znázorňuje erb obce Hrabovec nad Laborcom, senník nájdeme v erbe Senného (V. Krtíš) a jeho dopravu vozom zase má v erbe obec Mokrance.

Okrem značnej biodiverzity rastlinných druhov je pre lúčne a pasienkové porasty typická aj druhová rozmanitosť fauny. Jednak tých živočíchov, ktoré sa v danom trávnom poraste vyskytujú prirodzene, ale aj – hoci už v menšej miere – hospodárskych zvierat. Tu je druhová pestrosť pasúcich sa zvierat na pasienku podstatne nižšia, na druhej strane je dopad spásania trávnej hmoty na ekosystém razantnejší. V erboch obcí je možné nájsť jednak menšie druhy voľne žijúcich zvierat ako napr. zajac (Štiavnička), liška (Borský Mikuláš), ale aj väčších, akým je trebárs jeleň (Udavské, Dubové, Mudrovec). Na výskyt hygrofytných spoločenstiev poukazuje symbol žaby v erbe obce Vrakúň. Veľmi atraktívny erb má obec Lúčky, v ktorom je zachytený motív lúčneho koníka. Je súčasťou trávneho ekosystému, konzumentom trávnej fytozomy a zároveň článkom potravného reťazca. V kontexte s trávny porastom majú niektoré obce vo svojich erboch aj motív vtákov (Olešná, Zborov nad Bystricou a Štiavnička). Na zriedkavý výskyt gulipána na Slovensku upozorňuje erb obce Dolný Bar. Zaujímavý erb má obec Veľká Lúka, v ktorom trávny porast predstavuje iba tzv. zelená pažiť, a vták sediaci na strome je symbolom biblického príbehu o potope sveta, resp. o jej ukončení.

Menej dostupné plochy trávnych porastov sa už v minulosti využívali ako pasienky. Slúžili na priamu konzumáciu trávnej hmoty pre rôzne kategórie hospodárskych zvierat. Bol to najlacnejší spôsob využívania porastov s minimálnymi energetickými nákladmi. Žiaľ, v súčasnom období poklesu stavov hospodárskych zvierat sme svedkami postupnej degenerácie či zhoršovania sa stavu plôch pasienkov.

Vrakúň



Breziny



Brusno



Horné Plachtince



Nížná Sitnica



Výskyt hospodárskych zvierat v spojení s pasienkami v erboch slovenských obcí svedčí o tom, že naši predkovia skutočne vedeli odhadnúť cenu dobrého pasienka. Erby obcí Žitná - Radiša a Leštany obsahujú motív hovädzieho dobytku a v erbe obce Nacina Ves nájdeme symbol koňa. Práve táto kategória hospodárskych zvierat prežíva na Slovensku svoju renesanciu. Stúpa záujem ľudí jednak o športové jazdenie, ale rozširuje sa aj hipoterapia. To všetko si však vyžaduje, okrem iného, aj dostatok kvalitného lúčneho sena.

V erboch obcí nachádzame aj motívy menších hospodárskych zvierat. Napríklad erb obce Veľopolie má symbol kozy (často označovanej ako „biologická“ kosa), ako sa „popása“ na strome rastúcom na lúke. V realite sa často využíva schopnosť kôz konzumovať aj tie druhy, ktoré nie sú „atraktívne“ pre iné kategórie zvierat a často predstavujú burinné druhy. Tie vyvolávajú problémy pri spásaní a ošetrovaní plôch trávnych porastov.

V podstate od čias valašskej kolonizácie začali obraz slovenskej krajiny dopĺňať ovce. Postupne sa stali jej nedeliteľnou súčasťou, čo dnes už, žiaľ, neplatí. Preto je pochopiteľné, že symbol ovce (alebo barančeka) sa nachádza v erboch viacerých obcí, v ktorých bolo ovčiarstvo tradičnou formou hospodárenia na pasienkových porastoch. Symbol tohto zvierata sa v erboch vyskytuje buď sólovo (Gánovce, Veľký Lipník, Lúčky - okr. Ružomberok, Bodorová, Omšenie, Džín) alebo spolu so symbolom pastiera. Je tomu tak napríklad v prípade erbu obce Nevidzany, Nižný Lánec, Slavkovce a Trenčianska Teplá. Práve tieto plaché zvieratá sa stávajú obeťou divých zvierat, pričom ich najčastejšie napáda vlk a medveď. Aj tento fakt sa dostal do niektorých erbov (Trebostovo, Svrbice), pričom v jednom z nich môžeme nájsť scénu, ako sa človek snaží bojovať proti vlkovi unášajúcemu ovcu.

V niektorých oblastiach Slovenska sa v minulosti využívalo aj pasenie hospodárskych zvierat v lesoch (silvo-pastorálny systém), hoci lesníci tým neboli zvyčajne nadšení. Nasvedčujú tomu erby obcí Staré a Gánovce. Uvedený spôsob pasenia sa stáva čoraz aktuálnejším v krajinách s prebytkom živočíšnych produktov, resp. s nízkou (až žiadnou) výmerou lesa, ako je tomu trebárs v Írsku. Symboly späť s trávny porastami nájdeme aj v erboch iných obcí a miest, ktorých je v súčasnosti približne 2 400, a môžeme predpokladať, že ich nájdeme aj v erboch tých obcí, ktoré svoje návrhy v súčasnosti ešte len predkladajú.

doc. Ing. Norbert Gáborčík, PhD.

Lučatín



Lúčky



Lúky



Mokrance



Potenciál obnoviteľných zdrojov energie na vidieku z pohľadu architekta

Podmienkou existencie a rozvoja ľudskej civilizácie je energia. V začiatkoch svojho vývoja človek využíval energiu, ktorú mu ponúkala príroda na priame využitie, ako napr. vlastnú ľudskú silu, silu zvierat na obrábanie pôdy alebo priamu energiu slnka na sušenie plodín a výrobkov. Postupným vývojom začal využívať energiu vetra a vody na pohon rôznych zariadení remeselnej výroby (vodné mlyny a hámre, vyhne, výroba oleja, gátre, tkáčske zariadenia, zariadenia na zavlažovanie poľnohospodárskej pôdy a pod.), ktoré boli prvými energetickými zariadeniami s využitím prírodných zdrojov na báze obnoviteľnosti. Bol to práve vidiek, ktorý si osvojil a intenzívne využíval obnoviteľné zdroje v súvislosti s rozvojom poľnohospodárskej a remeselnej činnosti.

Energia a vidiek – historické aspekty

Využívanie obnoviteľných zdrojov energie na vidieku v minulosti súviselo predovšetkým s uľahčením práce prostému vidieckemu človeku pri zabezpečovaní každodennej obživy. Reprezentovali ich objekty technického charakteru s inštalovanými mechanickými strojmi najmä na báze hydroenergie. Historický prierez týchto stavieb prezentovali mnohí autori vo svojich prácach (Tibenský, 1969, Krivošová, 1982). Charakteristický krajinnno-urbanistický prvok – rieka (voda) je príznačný pre mnoho vidieckych sídiel na Slovensku, a tak sa voda stala hlavným energetickým zdrojom a pomocníkom obyvateľov vidieka. Stala sa podmienkou rozvoja najmä remeselnej činnosti v konkrétnom vidieckom sídle. Najväčší rozmach tzv. vodných technických stavieb bol v období 19. storočia až do „exportu“ pary v čase priemyselnej revolúcie, ale na vidieku si zachovali svoju existenciu až do polovice 20. storočia. V tom čase na Slovensku bolo evidovaných 3 097 vodných diel (Krivošová, 1982), ktoré slúžili na pohon mlynov, píl a iných výrobných zariadení, s celkovým výkonom 37 540 kW. Aj v druhej oblasti spotreby energie – bývania bol vidiek sebestačný. Vykurovanie obydlí bolo výlučne z porastov miestneho chotára. Celkové energetické nároky vidieka boli na veľmi nízkej úrovni v porovnaní s mestom a v intenciách technickej úrovne danej doby. Ak si to premietneme na počet obyvateľstva, tak získame

takmer neuveriteľný fakt o vtedajšej sebestačnosti viac ako 50 % z celkového počtu obyvateľstva. Je ale potrebné reflektovať danú dobu a celkovú štruktúru výrobných odvetví, ktoré tvorili základňu energetických nárokov a pracovnej sily. Vidiek sa len postupne zapájal do technického pokroku a industrializácie výroby. Architektúra týchto stavieb bola jednoduchá, bez dekoratívnosti, ale na druhej strane sa vyznačovala vysokou mierou citlivosti k prírodnému prostrediu, funkčnosti a racionálnosti.

Štruktúra energetických potrieb a zdrojov na vidieku

Z hľadiska celospoločenských nárokov na energiu je možné pre podmienky vidieka definovať dva nároko-



Bývalý vodný mlyn Michala Retzera v Závare pri Sereďi z obdobia prelomu 19. a 20. storočia

vé okruhy a to: (a) energia pre výrobnú sféru - pre priemyselné prevádzky a poľnohospodársku výrobu (60 %-ný podiel), (b) energia pre komunálnu sféru - pre zabezpečenie prevádzok a tepelnej pohody domácnos-



MVE Dubová na Hrone - strojívnia

tí a iných prevádzok súvisiacich s bývaním a vybavenosťou na vidieku (40 %-ný podiel).

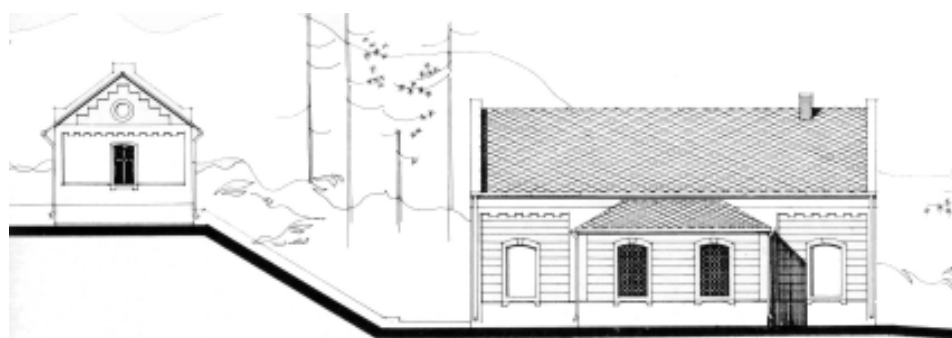
Vidiek možno považovať aj v tejto oblasti za špecifický priestor. Aj keď podľa oficiálnych štatistických údajov žije na vidieku dnes približne 45 % obyvateľstva, nie je zachovaný pomer energetických nárokov v porovnaní s počtom vidieckeho obyvateľstva. Je to najmä vplyvom poklesu výrobného potenciálu poľnohospodárskej výroby, ktorá v podmienkach vidieka je najväčším „konzumentom“ energie. Pokles intenzity poľnohospodárskej činnosti a nárast migrácie obyvateľstva za prácou postupne znižujú energetické nároky vidieka. V súčasnom období ich môžeme odhadnúť približne na 15 - 20 % z celkových potrieb štátu. Vidiek však tvorí výrazný podiel diverzifikovaných relatívne rovnomerne rozdelených obnoviteľných energetických zdrojov. Škála možných obnoviteľných zdrojov je rozsiahla, ale praktické využitie v podmienkach vidieka sa z rôznych dôvodov (investičné náklady, prevádzkové náklady, geologické podmienky, bezpečnosť a ochrana životného prostredia a pod.) výrazne relativizuje.

Perspektívy riešenia

Ak sa na problém využitia alternatívnych zdrojov pozeráme z komerčného hľadiska, tak rozhodujúcou je tzv. hustota ich výkonov, ktorá je stokrát až tisíckrát menšia ako hustota fosílnych zdrojov (investičná náročnosť, závislosť od prírodných vplyvov ako sú počasie, bezvetrie, noc a pod.), čo sa ukazuje ako zatiaľ rozhodujúci faktor. Pre praktické využitie na vidieku majú najväčší význam najmä dva obnoviteľné zdroje, a to vodná energia a širkospektrálna energia biomasy, ktoré čakajú na svoju renesanciu, a preto aj svoj pohľad nasmerujem na tieto dva zdroje.

Energia vody a vidiek

Pre Slovensko je využívanie vodnej energie ako prvotného energetického zdroja pre účely výroby elektrickej energie na vidieku budúcnosťou vzhľadom na veľký počet malých zdrojov (riek a nádrží). Lokalizácia



MVE Ľubochňa - návrh rekonštrukcie (arch. Tholt)

takýchto zariadení je odbornou vecou vodohospodárov, ale je potrebné zdôrazniť, že každé vodné dielo je dielom „multiodborovým“. Výroba elektrickej energie sa deje v „továrňach“ nazývaných vodné elektrárne. Z typologického hľadiska ich radíme medzi výrobné objekty inžinierskej povahy. Vo výraznej miere nesie črty pozemného a inžinierskeho staviteľstva, ktoré zároveň determinujú aj samotnú architektúru. Architektúra sa tu stáva celkom s participáciou prírodných a umelých prvkov, vystupujúci smerom navonok v jednote obsahu a formy, tak ako to hovorí okrem iného aj klasická definícia účelnosti architektúry. Ak chceme hodnotiť a stanovovať hodnotové limity architektúry malých vodných elektrární, tak v prvom rade si musíme uvedomiť účelnosť daného inžinierskeho diela ako naplnenie prírodných limitov, technických možností a estetických nárokov. Musíme si ale odpovedať na prvotnú otázku: čo je architektúra v obecnom význame a možnosti uplatnenia pre daný typologický druh stavby. Následne môžeme hľadať odpoveď na základnú otázku: Aká má byť architektúra vodnej elektrárne na vidieku? Má vy-



Rekonštrukcia lodného mlyna v Radvani nad Dunajom (realizácia ukončená v roku 1983, autori projektu: Krivošová, J. Lichardová, V., Samová, M.)

- *prírodné determinanty* (účasť prvkov prírodného prostredia v architektúre),

- *technologické determinanty* (určujúci parameter pri formovaní hmoty a architektonickej obálky v kontexte technických výkonov),

- *stavebno-architektonické determinanty* (v celkovom architektonickom riešení sa uplatňujú prostredníctvom stavebných prvkov a objektov).

Energia biomasy a vidiek

Biomasa predstavuje v podmienkach vidieka veľmi diverzifikovaný energetický zdroj. Podstatne sa líši od iných zdrojov tým, že potrebuje pre svoj rast pôdu. Najrozšírenejším druhom biomasy na vidieku je drevná hmota v rôznej podobe a organické zvyšky z poľnohospodárskej činnosti (slama, exkrementy a pod.). Drevo ako palivo môže mať

rôznu podobu - môže byť využívané ako kusové, ako drevný odpad (napr. vo forme štiepok, alebo peliet) alebo môže byť špeciálne pestované ako energetická rastlina, napr. vřba. Existujú však aj iné zdroje, kto-

neho odpadu, čističiek odpadových vôd. Z hľadiska svojej perspektívy je biomasa považovaná za kľúčový obnoviteľný zdroj energie na vidieku, podporovaný aj rozvojovými programami EÚ. Slovensko tu nestojí bokom: sú rozbehnuté projekty a informačná kampaň na využívanie biomasy prostredníctvom profesných a záujmových združení v niektorých regiónoch, keď najmä marginálne obce, ktoré doposiaľ „nepodľahli“ plynofikácii, majú do istej miery výhodu využijú šancu primeranej sebestačnosti. Všeobecný postup „energetickej“ rekonverzie vidieka sa nezaobíde bez analýzy zdrojov a následného vytypovania vhodných lokalít v kontexte s predpokladom intenzity poľnohospodárskej a lesníckej činnosti v rámci členstva v EÚ. Výrobné zariadenia na energetické spracovanie biomasy predstavujú dve polohy: (1.) prevádzkové časti budov (obytných, výrobných a iných), (2.) samostatné prevádzkové celky (malé výtopne) pre vlastnú spotrebu alebo na komerčnej báze. Z týchto polôh následne vychádzajú aj architektonické riešenia.

Záver

Hľadanie a využívanie netradičných energetických zdrojov je povinnosťou každej generácie a odborníkov



Pozostatky vodnej pily v Jahodnej

padáť ako rodinný dom, či snád' chalupa alebo objektová karikatúra? Má mať viac technický alebo umelecký výraz? Má byť zmenšeninou „veľkej vodnej továrne“? Čiastočne som sa už na tieto otázky pokúšal dať odpovede v rôznych odborných publikáciách a na konferenciách. Vo všeobecnosti je možné povedať, že architektúra MVE v podmienkach vidieka sa bude odvíjať od nasledovných determinantov:



MVE Huncovce pri Kežmarku z r. 1912 (foto: autor)



Píla na vodný pohon v Brezovičke, okr. Prešov

ré hrajú významnú úlohu v energetickej bilancii mnohých krajín. Sem patria napr. organické zvyšky z poľnohospodárskej výroby (napr. slama). Biomasa je aj bioplyn získavaný zo skládok komunál-

zo všetkých oblastí v mene prežitia človeka na Zemi. Je to aj úloha pre architektov participovať na tvorbe výrobných energetických zariadení, hoci v danom režime je ich poloha zdaniavo okrajová, no nie nepodstatná. Aj energetické zariadenie človek vníma cez kategóriu estetická a harmónie s prostredím.

doc. Ing. arch. Ján Ilkovič, PhD.
STU, Fakulta architektúry Bratislava

Stavať alebo nestavať v národných parkoch?

Stavba kabínkovej lanovky na Snilovské sedlo v Národnom parku Malá Fatra vyvolala rozporuplné reakcie. Jednu z nich vám predkladáme ako podnet na zamyslenie a možno nielen na zamyslenie...

Vyberáme z mailu Rastislava Šaláta:

Všade okolo sa hovorí a píše o ochrane prírody, mám však pocit, že sa len hovorí, ale činy svedčia o opak. Bol som zalúbený do Malej Fatry, mám ju zbrázdnenú naozaj dôkladne. Často, v zime aj v lete som využíval sedačkovú lanovku vedúcu do Snilovského sedla. Vlastne vyrastal som a dozrieval v jej sedadle.

Stará lanovka bola postavená a uvedená do prevádzky koncom 40-tych rokov 20. storočia a neviem o prípade, že by bola nespoľahlivá alebo nebezpečná. Ale čo je to platné, musela ustúpiť modernej dobe... Preto mi napadlo, že sme mohli rovno vybudovať diaľnicu alebo aspoň cestu 1. triedy rovno po hrebeni Malej Fatry, aby sa novodobí páni mohli kochať krásnymi pohľadmi zo svojich bavorákov.

O čom je celá ochrana prírody, o čom, keď nová sedačka v Snilovskom sedle má niekoľkonásobne väčšiu prepravnú kapacitu? Zaoberal sa niekto tým, ako bude vyzeráť lokalita pod Veľkým Kriváňom, keď sa tam za hodinu premelie tisícka ľudí? Aký to bude mať dopad na životné prostredie? Všade teraz pcháme nové normy a požiadavky na kvalitu a pohodlie a bezpečnosť a neviem čo ešte... ale čo dopad na prírodu? Čo bolo také zlé na starej sedačke? Že sedačka nebola kabínková, ale bola otvorená? Že nespĺňala bezpečnostné predpisy? Predpokladám, že ľudia, ktorí na ňu šli, boli pri vedomí a boli svojprávní... a vedeli, že nemajú vystupovať za jazdy... a že sa mali zaistiť záklonnou pákou...

Ak niekto tvrdí, že výstavba novej lanovky zabezpečí menší dopad na životné prostredie, ja sa pýtam, ako? Keď je asi každému normálnemu človeku jasné, že ak stará sedačka obslúži za hodinu 240 ľudí a nová až 900, že počet ľudí, ktorí sa starou sedačkou dostanú hore, je menší ako pri novej, a teda aj zaťaženie prostredia v lokalite Kriváňa menším počtom ľudí by teoreticky malo byť nižšie ako pri novej sedačke? Kto schvaľuje takéto zásahy do lokality, ktorej bol štátom pridelený štatút národného parku a rezervácie? Komu prekáža, že v sedle je starý lyžiarsky vlek - kotva?

Ako stará sedačka, tak aj starý lyžiarsky vlek sú istými filtrami - úzkymi hrdlami, ktoré obmedzujú počty ľudí. Je na tom niečo zlé? Čo je na tom zlé, že v dotknutej lokalite nebude za hodinu obslúžených 900 ľudí, ale iba 240? Nebude dopad na prírodu menší pri menšom počte ľudí? Čo je zlé na tom, že do tejto lokality šli ľudia, ktorí si prírodu vážili, že vedeli si počkať v rade či na sedačku alebo starú kotvu? Je v tom kus nostalgie, veľa spomienok, ktoré príchodom nového a vraj lepšieho vyblednú... Nie všetko, čo je nové, je



Pohľad zo Snilovského sedla na Veľký Rozsutec v kontexte reality súčasných dní

lepšie... Všetko je to dnes otázkou peňazí a to je cesta do peklá!!!

Veľmi rád si pozriem staré pohľadnice a fotky, kde vidím ľudí zapálených pre dobrú vec, keď holými rukami vyťahovali hrubé oceľové laná napríklad do Snilovského sedla na sedačku... Lyžiarov, odetých do obyčajných teplákov, odetých jednoducho, ale títo ľudia boli šťastní a stačilo im aj to málo... tých 240 ľudí za hodinu... jednoduché viazania, vlek, lanovky...

Do hôr som si chodil oddýchnuť, zrelaxovať, načerpať silu, oddýchnuť si od stresu a od chaosu a množstva ľudí, od zhonu, techniky, smradu, áut, a kochať sa prírodou nezdevastovanou človekom. Kto pôjde nepohodlnou sedačkou, kto pôjde do prostredia, kde nájde len jednoduché zariadenie, to najzákladnejšie? Len ten človek, ktorý hľadá oddych, relax, kto si váži pokoj a ticho, kto sa rád aspoň na chvíľku vzdá najnovších výdobytkov techniky a aspoň na chvíľku chce spočinuť v lone prírody, ktorej stále sme súčasťou aj my, každý jeden človek, aj keď sa silou mocou chceme vymaniť z jej náručia (poniekto)... Preto som proti akýmkoľvek zvyšovaniu kapacít nových sedačiek a vlekov...

Ťažko môžem opísať ziaľ, ktorý ma premkne vždy, keď vidím, ako sa rúca niečo, čo nás sprevádzalo dlhé roky, od útleho detstva... a mohlo sprevádzať moje deti...

Lenže dnes vládnu všade peniaze a stupidné normy a predpisy, ktoré zbavujú ľudí poslednej štipky zdravého

rozumu a úsudku... Neraz musí ľudský rozum a cit ustúpiť pred mocou peňazí a byrokracie. Je mi veľmi ľúto, že sa snažíme zanášať techniku aj do hôr, kde sme chodievali hľadať pokoj, kde sme aspoň na chvíľku splynuli s prírodou, vnímali vôňu trávy a živice, vôňu snehu... kochali sa nádherným výhľadom a počúvali to ticho..., kde si človek mohol povedať, aké je to naše Slovensko krásne, toto je moja rodná zem...

Ako na Starom dvore postavili super lyžiarsku lanovku, ani raz som na nej nebol. Radšej si od stojím tých pár výškových metrov na klasickej pome... A neviem, či ešte voľakedy pôjdem do Snilovského sedla, hoc ma tam bude veľmi ťahať..., ale nedovolí mi to práve nová sedačka a horda ľudí - tiežturistov, alebo ak chcete, novodobých turistov - novodobých frigidných milovníkov prírody...

Už len čakám, kedy sa začnú vo veľkom v našich horách budovať bary, super luxusné hotely s golfovými ihriskami a motokrosovými dráhami, aby sme sa ešte viac priblížili prírode...

Pochybujem o svojprávnosti všetkých inštitútov a agentúr a spolkov zaoberajúcich sa ochranou životného prostredia a posudzovaním super lukratívnych a bombastických projektov, ktoré majú zabezpečiť ešte väčšiu lukrativnosť a návštevnosť našich krásnych hôr...

Je mi to všetko veľmi ľúto...

O stanovisko sme požiadali riaditeľa Správy Národného parku Malá Fatra RNDr. Vieru Demianovú. Tu je jej odpoveď:

S mnohým, čo bolo obsiahnuté v reakcii na budovanie kabínkovej lanovky na Snilovské sedlo, musím súhlasiť. Cítiť z nej nostalgiu za časmi, keď návštevník hôr bol skromný v požiadavkách na „komfort“ a služby a hlavným motívom návštevy hôr bola túžba byť v krásnej

prírode. Rozumiem tomuto pocitu, i keď mi je zrejme, že tento spôsob pobytu na horách nemusí oslovíť každého, čím viac sa dotkneme mladšej generácie, tým menej sa s týmto spôsobom relaxu stotožní. Je zrejme, že podstatná časť záujemcov o lyžiarske aktivity požaduje technické zabezpečenie zjazdoviek pre zjazdové lyžovanie, resp. snowboarding a pohodlnú dopravu. „Letní turisti“ sú zrejme menej nároční na pohodlie. Výsledky sociologického prieskumu názorov návštevníkov, ktorý sme vo

Vrátnej doline robili na vzorke 500 osôb počas letnej turistickej sezóny r. 2000, hovoria o záujme podstatnej časti návštevníkov zachovať súčasnú vybavenosť horskými dopravnými zariadeniami, bez výstavby nových.

Investor, ktorý má záujem realizovať stavebné aktivity v osobitne chránenom území, v tomto prípade na území národného parku, navrhovanom chránenom vtáčom území a navrhovanom území európskeho významu, musí splniť zákonom predpísané podmienky. Prvým krokom

bolo vypracovanie správy o hodnotení vplyvov na životné prostredie v súlade so zákonom o EIA. Výsledkom bolo záverečné stanovisko, ktoré povoliúcemu orgánu odporúčalo vydať stavebné povolenie za určitých podmienok. Odborná organizácia ochrany prírody pre orgán ochrany prírody spracovala odborné stanovisko, v ktorom boli určené podmienky, za ktorých je možné realizovať výstavbu nového horského dopravného zariadenia namiesto pôvodnej sedačkovej lanovky, pričom na realizáciu bol akceptovaný variant, odporučený v správe o hodnotení vplyvov na životné prostredie. Orgán ochrany prírody sa s týmto stanoviskom stotožnil. Okrem týchto podmienok boli investorovi uložené ďalšie podmienky, pričom bol upozornený na povinnosť mať súhlas na zásah do biotopov, ako aj mať výnimky z podmienok územnej a druchovej ochrany.

Za zásadné podmienky sa považovalo obmedzenie prepravy lanovkou v zime maximálne na kapacitu 900 osôb/hodinu, v lete na kapacitu maximálne 240 osôb/

hod., pričom v období od 15. apríla do 15. júna a od 1. októbra do 30. novembra kabínková lanovka nebude v prevádzke. Všetky tieto podmienky boli premietnuté do stavebného povolenia. Z uvedeného vyplýva, že počet návštevníkov prepravených v období, kedy je najväčšia pravdepodobnosť poškodenia prírody, t. j. v jarnom období, bude nulový, počas letnej turistickej sezóny by v súlade s platným stavebným povolením počet prepravených návštevníkov mal zostať na tej úrovni, aká bola pri pôvodnej sedačkovej lanovke. Samozrejme, môže tu byť obava z nedodržania podmienok stanovených v platnom rozhodnutí orgánu štátnej správy, ale to je otázka, ktorá bude riešená v prípade porušenia podmienok rozhodnutia, resp. zákona o ochrane prírody a krajiny.

To, čo videl a čo oprávnené rozhorčilo pána Šaláta, je spôsob realizácie stavebných aktivít. V tomto prípade došlo k porušeniu zákona o ochrane prírody a krajiny. Správa Národného parku Malá Fatra dala podnet na Inšpekciu životného prostredia – inšpektorát ochrany

prírody a krajiny, ktorý začal vo veci konať. V tejto chvíli výsledok šetrenia ešte nepoznáme.

Záverom by som chcela prezentovať svoj názor, že návštevníci potrebujú k tomu, aby prišli, aspoň štandardnú vybavenosť. Priestor, kde by sa mali realizovať tieto aktivity – výstavba ubytovacích zariadení rôzneho štandardu, športovej a rekreačnej vybavenosti (cyklistické cesty, ihriská, zábavné podniky, reštauračné zariadenia...), by mal byť vyčlenený v obciach, resp. v ich priamom zázemí, umiestnených tesne pod hranicou chráneného územia, konkrétne napr. v Terchovej, Zázrivej, Belej, Varine. Územie národného parku by malo slúžiť najmä na ekoturistiku a poznávanie prírody. Možno mnohí, ktorí majú krásnu prírodu stále pred očami si neuvedomujú, aká devíza do budúceho rozvoja je relatívne človekom málo zmenená krajina s dobre vybavenou a fungujúcou infraštruktúrou v zázemí. Nemyslím si však, že cesta využiť túto šancu spočíva v realizácii rozsiahlych stavebných aktivít v srdci Krivánskej Fatry.



Klimatické zmeny vedú v rebríčku environmentálnych výziev

Teplota v Európe stúpa pri pohľade na vedúce postavenie klimatických zmien v rebríčku environmentálnych výziev. Stratégovia, podniky a jednotlivci teraz musia reagovať na celý rad environmentálnych otázok, inak budú neskôr platiť vysokú daň.

Roky 1998, 2002, 2003 a 2004 boli štyri najteplejšie zaznamenané roky. Iba počas leta 2003 zmizlo desať percent alpských ľadovcov. Pri súčasnom tempe sa tri štvrtiny švajčiarskych ľadovcov rozpustia do roku 2050. Podľa novej správy Európskej environmentálnej agentúry (EEA) so sídlom v Kodani *The European environment - State and outlook 2005* (Európske životné prostredie: Stav a perspektíva 2005) Európa za posledných 5 000 rokov nezažila zmeny takého rozsahu. Hodnotenie za posledných päť rokov v 31 krajinách poskytuje prehľad stavu životného prostredia Európy a poukazuje na výzvy, z ktorých sú klimatické zmeny len jedným z príkladov. Ďalšie znepokojujúce oblasti zahŕňajú biodiverzitu, morské ekosystémy, pôdu a vodné zdroje, znečisťovanie ovzdušia a zdravie. Prvýkrát správa obsahuje analýzu indikátorov výkonu pre každú krajinu a porovnania všetkých účastníkov: EÚ 25 a Bulharsko, Island, Lichtenštajnsko, Nórsko, Rumunsko, Turecko a Švajčiarsko. V správe sa tvrdí, že v 20. storočí v Európe vzrástla priemerná teplota o 0,95 stupňa Celzia. To je o 35 % viac než celkový priemerný nárast, ktorý bol 0,7 stupňov, pričom teploty budú i naďalej stúpať. EÚ si uvedomuje závažnosť týchto tvrdení, a preto stanovila cieľovú hranicu nárastu celkovej teploty na maximálne 2 stupne nad úroveň z predindustriálneho obdobia. „Bez účinných zásahov v priebehu niekoľkých desaťročí povedie globálne otepľovanie k rozpúšťaniu ľadovcov na severe a k rozširovaniu púští v južnej časti kontinentu. Obyvateľstvo sa začne koncentrovať v jeho strede. I keď obmedzíme celkové otepľovanie o maximálne 2 stupne, čo je cieľom EÚ, budeme žiť v atmosférických podmienkach, v ktorých ľudské bytosti nikdy predtým nežili. Je potrebné presadiť väčšie zníženie emisií,“ povedala výkonná riaditeľka agentúry EEA Jacqueline McGladeová.

V správe sa uvádza, že predchádzajúca legislatíva

EÚ, týkajúca sa životného prostredia, bola účinná. Podarilo sa nám očistiť naše vody a vzduch, postupne stiahnuť niektoré látky poškodzujúce ozón a zdvojnásobiť hodnoty recyklácie odpadu. Taktiež používame autá, ktoré menej znečisťujú životné prostredie. Dosiahnuté úspechy v ochrane životného prostredia sa dnes premietajú do zmien v štruktúrach osobnej spotreby. Európania žijú dlhšie a väčšina z náš žije osamelo, s čím sa spájajú väčšie nároky na životný priestor. V čase medzi rokmi 1990 až 2000 sa v Európe zastavalo viac než 800 000 hektárov pôdy. To predstavuje oblasť trikrát väčšiu ako Luxembursko. Ak tento trend bude pokračovať, v priebehu nasledujúceho storočia sa oblasti mestskej zástavby zdvojnásobia. Na ochranu našich prírodných zdrojov je potrebné riadiť urbanizáciu, tvrdí správa. Cestujeme do vzdialenejších destinácií, a to v častejších intervaloch, a spotrebujeme tak prírodné zdroje planéty v dvojnásobnej miere v porovnaní so svetovým priemerom. Doprava je najrýchlejšie rastúci producent emisií skleníkových plynov a tento trend bude pokračovať v predvídateľnej budúcnosti. Napríklad sa očakáva, že letecká doprava sa medzi súčasnosťou a rokom 2030 zdvojnásobi.

Výsledky prieskumu Eurobarometru ukázali, že viac ako 70 percent Európanov chce, aby politici pripisovali rovnakú váhu environmentálnym, ekonomickým a sociálnym politikám. V správe sa zdôrazňuje, že na zohľadnenie týchto skutočností musia politici navzájom spolupracovať, tak na európskej, ako aj na národ-

nej a lokálnej úrovni. Musia integrovať environmentálne úvahy do odvetví ako sú doprava, poľnohospodárstvo a energetika, a zostavíť rámec, na základe ktorého môžu jednotlivci a podniky prijímať opatrenia.

„Reformy so zakomponovanými potrebnými opatreniami budú viesť k vyšším investíciám, inováciám a konkurencieschopnosti. Tento postup sa už osvedčil v niektorých krajinách a odvetviach. Vysoké zdanie benzínu v Európe a vysoké regulačné normy viedli k výrobe aut, u ktorých spotreba paliva bola v posledných desaťročiach takmer dvojnásobne efektívnejšia ako spotreba u aut na amerických cestách. Videli sme, ako sa odrazil nečinnosť na ľudských životoch a na životnom prostredí. Ako príklad uvádzame kolaps zásob rýb, používanie azbestu v budovách, kyslé dažde a olovo v benzíne. Vyplatí sa konať teraz, aby sme zaručili budúcnosť,“ povedala profesorka McGladeová.

(Zdroj: EEA, Brusel, 29. novembra 2005)



This is the third state and outlook report on the European environment produced by the European Environment Agency (EEA) since 1994. Looking back, the last report, published in 1999 concluded that, despite 25 years of Community environmental policy, environmental quality in the European Union (EU) was mixed and that the unsustainable development of some key economic sectors was the major barrier to further improvements. That remains the EEA's key conclusion, despite significant progress on some issues demonstrating that environmental policy works. Were we to fast-forward to the year 2030, it would be my strong hope that in its next state and outlook report, the EEA would be able to report significant environmental improvements, not least as a result of reversing unsustainable trends in sectors such as energy, agriculture and transport.

Published date: 2005/11/29
Published by: EEA (European Environment Agency) OPOCE (Office for Official Publications of the European Communities)



Spoznávajte prírodu a vidiecku kultúru v strediskách environmentálnej výchovy SAŽP



K novým trendom rozvoja cestovného ruchu dnes určite patrí turistika založená na obdivovaní prírody a na spoznávaní vidieckej kultúry. Chránené územie sa tak stáva stále väčším magnetom, čo na jednej strane môže napomáhať rozvoju miestnych ekonomík, na strane druhej však nadmiera aktivít je hrozbou pre prírodu samotnú. Preto je nutné hľadať riešenia a usmerniť vývoj cestovného ruchu v prospech prírody ako celku. Ved' prosperita turizmu a turistiky závisí práve na kvalite prírodného a kultúrneho prostredia. Ako obdivovať prírodné a kultúrne dedičstvo a pritom zachovávať pôvodnú identitu krajiny, vám ukážu odborní pracovníci Slovenskej agentúry životného prostredia prostredníctvom programov ponúkaných v strediskách environmentálnej výchovy (SEV SAŽP), ktoré sú prístupné širokej laickej i odbornej verejnosti.

Pod'te spolu s nami obdivovať krásy Slovenska.

Naučíme vás vidieť v prírode to, čo by ste snád' sami od seba nevideli, naučíme vás ju poznávať, chrániť i milovať.

SEV SAŽP Drieňok Teplý Vrch držiteľ medzinárodného certifikátu EKOCENTRUM

www.sazp.sk/rekreacia/teplyvrch



Zariadenie sa nachádza v nádhornej prírodnej oblasti s príťažlivým krajinným prostredím, jedinečnou faunou a flórou. Bohatá história siaha až do doby bronzovej. Blízkosť národných parkov, chránených krajinných území, prírodných rezervácií, jaskýň zaradených do Zoznamu svetového kultúrneho a prírodného dedičstva a zaujímavé kultúrno-historické pamiatky očaria každého návštevníka. Spolu s nami môžete navštíviť jaskyne - Domicu, Ochtinskú aragonitovú, Gombaseckú, Náučné chodníky Drienčanský kras, Šomoška, Drieňok, Národné parky Slovenský kras a Muránska planina. Vydáme sa spolu s vami po stopách času „Gotickou cestou“, navštívime kaštieľ Betliar alebo hrad Krásna Hôrka.



Ponúkané služby: ubytovanie a stravovanie hotelového typu pre cca 100 osôb, učebne s didaktickou, výpočtovou a tľmočnickou technikou, envirolaboratórium, tenisové kurty, telocvičňa, posilňovňa, sauna, bazén, požičovňa športových potrieb, bicyklov a člnov, vlastná hotelová pláž, prírodný ateliér, programy zamerané na ekoturizmus, špeciálne environmentálne programy. Možnosť organizovania konferencií, seminárov, školení, relaxačných pobytov. Vhodné i pre milovníkov cykloturistiky, pešej turistiky a vodných športov.

Kontakt: tel. +421 - 47 - 5696119, +421 915 576 286,

e-mail: sev-drienok@sazp.sk, trnavska@sazp.sk

SEV SAŽP Orlík Poprad – Spišská Sobota

www.sazp.sk/rekreacia/spsobota

SEV je situované v prostredí najkrajšieho slovenského horstva, symbolu Slovenska - v Tatrách. Horská a podhorská príroda so špecifickou faunou a flórou si podmaní každého návštevníka. Poloha zariadenia je možným východiskom pre návštevu Národných parkov Vysoké Tatry, Nízke Tatry, Slovenský raj a Pieniny. Kraj je bohatý aj na množstvo kultúrnych a historických zaujímavostí.

Ponúkané služby: ubytovanie penziónového typu pre cca 20 osôb v 2, 3 a 4-lôžkových izbách s vlastným sociálnym zariadením, TV, chladničkou, príprava občerstvenia pre ubytovaných hostí je možná v kompletne vybavenej kuchynke. K dispozícii je sauna a učebňa s didaktickou technikou. Vhodné pre rodinné pobyty, pobyty jednotlivcov, organizovanie seminárov, školení a relaxačných pobytov. Množstvo voľnočasových aktivít v blízkom okolí a environmentálnych programov.

Kontakt: tel.: +421 - 52 - 7769533, + 421 - 905 418177,

e-mail: orlik@sazp.sk



SEV SAŽP Regetovka

www.sazp.sk/rekreacia/regetovka

Stredisko rozprestierajúce sa v zachovanom prírodnom prostredí pohoria Nízke Beskydy. Región charakterizujú zaujímavé prvky fauny a flóry, očarí krásou dobovej architektúry. Stopy dávnej minulosti nájdeme v skanzenoch, hradoch a svojráznych drevených kostolíkoch.

Ponúkané služby: ubytovanie a stravovanie hotelového typu pre cca 100 osôb. Izby s vlastným sociálnym zariadením, TV, rádiom. K dispozícii je denný bar, salónik,



konferenčná miestnosť s didaktickou technikou. Ponuka programov ekoturizmu, špeciálnych environmentálnych programov, individuálnych pobytov, školení, seminárov. V zimnom období vhodné pre lyžiarske pobyty.

Kontakt: tel: + 421 - 54 - 4768081, + 421 - 908 910 961,
e-mail: sevbjrec@sazp.sk



SEV SAŽP Harmónia Modra

www.sazp.sk/rekreacia/modra

V prekrásnom prostredí malokarpatskej prírody sa nachádza ďalšie SEV SAŽP Harmónia - Modra. Oblasť bola vyhľadávaným miestom pre rekreáciu a turistiku už v minulých storočiach. Celé územie je poprepletané turistickými chodníkmi a cestami, ktoré poskytujú možnosti pre turistiku, cykloturistiku a jazdectvo. Turistická rozhľadňa na vrchu Veľká Homoľa sa stala obľúbeným výhľadovým bodom a významným objektom turistického ruchu v Malokarpatskom regióne.

Ponúkané služby: ubytovanie a stravovanie hotelového typu, izby s vlastným sociálnym zariadením,



TV, rádiom, učebne s didaktickou technikou, počítačová učebňa, videotéka a knižnica s environmentálnym zameraním, tenisový kurt, environmentálne zamerané programy pre širokú verejnosť.

Kontakt: tel: + 421 -33 -6473151, + 421 - 907 850 155,
e-mail: sev-harmonia@sazp.sk



SEV SAŽP Dropie



Rozprestiera sa na ploche 4 ha v srdci Žitného ostrova, na okraji chráneného areálu Dropie. Žitný ostrov leží v geomorfologickom celku Podunajská rovina - najteplejšom a najsuchšom mieste Slovenska. Je popretkávaný mŕtvymi ramenami, meandrami a mokraďami s typickou faunou a flórou.

Ponúkané služby: turistické ubytovanie pre cca 40 osôb s možnosťou stravovania, tvorivé dielne, učebňa s didaktickou technikou, mini zoo s chovom dropa veľkého, kamerunských kôz, amerických moriek a divých kačíc. Vhodné pre terénnu prax študentov stredných škôl a univerzít, letné výcvikové pobyty environmentalistov, školy v prírode, pobyty pre milovníkov prírody.

Kontakt: tel: +421 - 37 - 6920312, +421 - 908 967 970,
e-mail: sev-dropie@sazp.sk



Pozvánka

V termíne od 26. do 29. 1. 2006 vás pozývame na 12. medzinárodný veľtrh cestovného ruchu SLOVAKIATOUR 2006, kde vás odborní pracovníci SAŽP osobne oboznámia s ponukami a programami jednotlivých SEV. Počas veľtrhu nás nájdete v priestoroch Incheby Bratislava, hala B, výstavný stánok č. 215.

Historické základy environmentalizmu a environmentálneho práva (X.)

„Keď bola ešte noc, keď ešte nenastal deň, keď ešte nenastal večer, zišli sa bohovia, pozvali všetkých, tam v Teotihuacáne.“

(Codex Martinensis)

V Egypte podľa Manéhta dostal Ra v Prvom prechodnom období prívlastok Ukrytý - Amen/Amon. Po tomto období a po neúspechoch väčšina faraónov upustila od výstavby pyramíd, ktorých predpokladané funkcie (hrobky Adamových synov, hrobky faraónov, skrýše, pokladnice, staroveké trezory, Jozefove sýpky, kondenzátory vody, protitlakové až protiatómové kryty, rezonančné zariadenia s akustickými komorami a ich spojnicami, energetické centrá, regulátory magnetizmu, magnetické liečebne a zariadenia dlhovekosti vyvolených, elektrárne sbleskozvodmi, chrámy hviezd...) sa nepotvrtili (s dávkou fantázie ani ako schody do neba alebo zariadenia na nesmrteľnosť - zmŕtvychvstanie). Zistilo sa, že tri pyramídy v Gize (prevažne ani ostatné pyramídy) netvorili hrobky a sarkofágy v ich komorách slúžili na iný účel (možno na uloženie „vecí najsvätejších z najsvätejších“ - Sláva Šekinah z Archy zmluvy). Z rôznych starovekých textov však vyplývajú určité indicie na niektoré takéto funkcie. Napríklad *Westcarský papyrus* uvádza, že faraón Chufu chcel preskúmať tajné priestory svätyně Thowta (Svetlonosiča) asi v meste Anu, „aby vytvoril niečo podobné pre svoj Obzor“. Možno v/pri pyramídach v Gize, ktoré podľa arabského historika Ibrahim ben ibn Wasuffa dal postaviť jeden z egyptských vládcov pred potopou sveta. Aj podľa rukopisu Kopta Achbara ez-Zemana/Akbara Ezzemana al-Mas´udiho (967 n. l.), uloženého v Oxfordskej knižnici (Oxford Bodelian Library), Veľkú pyramídu vybudovali za vlády kráľa Surida (?) okolo roku 3537 prnl. (cca 300 rokov pred Veľkou potopou).

Pyramídy v Gize sa nielenže nepodarilo napodobniť, ale ani zbúrať. Napríklad Menkaurovu pyramídu sa pokúsili rozobrať chalífovia Hárún ar-Rašíd (786 - 809) z dynastie Abbásovcov a v roku 1196 Málík Abd al-Azíz Othman ben Jusuf (1193 - 1198) z dynastie Ajjúbovcov (leptaním vriacim octom a sekaním vyhlbili len tunel 30 m a po 8 mesiacoch námahy to vzdali). Po 38 m prieniku vo výške 16,76 m do Veľkej galérie Chufuho pyramídy a jej prieskume za vlády chalífa Abdalláha al-Ma´múna (813 - 833) z dynastie Abbásovcov (opisuje Abd al-Kadir ben Muhammad al-Makrízí 1364 - 1442 v diele *Hitat*, podľa ktorého pyramídy v Gize dal postaviť pred potopou Idris/Sauris/Hermes/Enoch/Henoch na ochranu písomností a prístrojov) odstránili v roku 831 Arabi 12 vrstiev vrcholových kvádrov a postupne aj obkladový plášť. Ešte v dobe Herodota bol kompaktný, pričom jeho 115 tis. vápencových dosiek (každé o hmotnosti cca 10 ton), po zemetrasení roku 1301 použili na výstavbu mešít a palácov v islamskej Káhire. Niektoré súvislosti objasnili aj *Texty pyramíd - zarietkadlá* objavené Gastonom Masperom roku 1881 v menšej *Venisovej pyramide v Sakkare* a následné egyptské *Knihy mŕtvych*. Na žulovom pyramidióne *Južnej tehlovej pyramídy Amenemheta/Lacharésa III. v Dahšúre*, ktorý vykopali neďaleko nej, objavili emblém okriedleného disku s nápisom: „*Tvár kráľa Amenemheta je otvorená, aby mohol pozeráť na svetlá Pána Hory, keď pláva naprieč oblohou.*“ Pozeranie do neba (nie do Slnka) bolo pre Egypťanov príznačné tak, ako pre starovekých obyvateľov Mezopotámie a ďalších krajín, a iste odôvodnené. Okrem egyptských pyramíd takýmto účelom slúžili aj viaceré pyramídy v Mexiku,

z ktorých k najznámejším patrí asi 18 pyramíd plánovito stavaného Mesta bohov - Teotihuacánu / ´teh-oh-tih-wah-KANu, 25 km severovýchodne od jazera Texcoco v doline Mexíco (náleziško Teotihuacán I. pochádza už z mladšieho predklasického obdobia Tzacualli 600 - 200 prnl., Teotihuacán II. z obdobia Miccaotli z rokov 200 prnl. - 250 n. l.). Teotihuacán dnes ako archeologická lokalita 48 km severovýchodne od Ciudad de México postavili na starších sídlach *Oztoyahualco, Tlamilolpa* a *Xolalpan* (od roku 250 až do jeho opustenia po roku 650 n. l., pričom v III. klasickej fáze tu žilo na urbanizovanej ploche 36 km² cca 200 000 ľudí). Dominuje v nej predklasická päťposchodová/štvorterasová 64 m vysoká Sľečná pyramída/Pirámide del Sol (z rokov 0

až 250 n. l. na ploche 225 x 222 m) a na severnom konci areálu dvanásťposchodová 46 m vysoká Mesačná pyramída/Pirámide de la Luna postavená po roku 250 n. l. na ploche 120 x 150 m (podobne ako v Gize postavením na 20 m vysokú skalnú terasu dosahuje rovnakú výšku ako predchádzajúca). Južnú mohutnú stupňovitú dvojpyramídu La Ciudadela (390 x 390 m s 5 m hrubým obvodovým múrom) na vrchole zakončili 15 pyramídkami, vrátane chrámu boha Operného/Najkrajšieho hada - Quetzalcóatl alebo jeho predchodcu Huehuetotla=Starého boha/Xiuhtecutliho=Pána ohňa v spojení s ešte starším obojpohlavným bohom stvoriteľom Ometeotlom/Pánom osudu (mayským Hunab Ku/Hunaphu/Hunahpú) - Ipalnemohuanim/Tým, cez ktorého sa žije (spojenými živiteľmi - mužským princípom Ometecutli a ženským princípom Omechiuati; za Pána nášho života označovali aj Tonacatecutliho so ženou Tonacacihuati), sídliacim za Polárkou (pôvodne z domova Omeocan - „raja“ prvého páru). V súlade so zásadami environmentalizmu vzťah k nemu vyjadril neznámy aztécky autor v diele *Len raz nasledovne*: „*Možno nežijeme na Zemi šťastne, ale máme v nej zaľúbenie, v tom sme Tvoji priatelia. ... Nikto nič neznamená pred Tým, cez ktorého sa žije, on nám odníma, on nám berie svoju veľkosť a slávu na Zemi.*“ Ďalší neznámy aztécky autor v diele *Ó, Pane sveta (Tloque Ti Nahuauque)* ho takto oslovuje: „*Ty, cez ktorého sa žije, poskytuješ svojim tvorom útočisko a pomoc: nikto nehovorí, že po Tvojom boku ostane sklúčený, keď Ťa vyzva.*“ Iný autor v diele *I smutní radujeme sa zjari* uviedol postavenie ľudí na Zemi a k nemu: „*Je potrebné žiť mierumilovne, poddať sa a medzi druhmi chodiť so skloneným čelom. Neutráp sa moje srdce, prestaň s tými myšlienkami: je ťažké žiť na ubolenej Zemi; je isté, že bolesť sa vší pred Tebou, však i po Tvojom boku, Ty, cez ktorého sa žije.*“ Hlboký environmentálny význam môžu mať v básni *Teraz sa radujeme, priatelia* aj slová Ayocuana: „*Tu žijeme na kvitnúcej Zemi.*



Teotihuacán

Tu nikto nemôže, nesmie ur obíť koniec kvetiny a piesni (v jazyku náhuatl in xóchitl in cuicatl). Majú svoje sídlo v dome Darcu života, cez ktorého sa žije” (Ometeotla). A aztécky básnik a vládca mesta Texcoco Nezahualcóyotl v básni *Kto hovorí na Zemi* dodáva: „*Na žiadnom mieste nemôže byť dom Sebastvoriteľa, na každom mieste treba dbať, na každom mieste treba hľadať na Zemi jeho meno a česť.*“ Na uvedenom Templo de Quetzalcóatl (z rokov 250 - 300 n. l.) až nasledovníci Teotihuacáncov prinášali ľudské obeť. Quetzalcóatl (pôvodne asi Quetzalcoatl/Najkrajší vták podľa výstredného šatstva alebo iného let pripomínajúceho habitu) sa stal hlavným bohom Toltékov a Aztékov. Znáročovali ho ako bradatého belocha (?), ktorý opustil (odplával/zhorel/vzlietol) z určitého miesta Chanputún/Chanputún/Cham-po-TON na pobreží Mexického zálivu okolo roku 900 n. l. Mayovia ho od Toltékov prevzali a začlenili do panteonu svojich bohov ako Kukulcána, avšak často len s podradným postavením. Ľudské obeť v neskoršom období v jeho mene boli asi spojené s reguláciou premnoženia populácie v regióne vojnovými výpravami a s antropofágiou (kanibalizmom), pri ktorom po vyrezaní srdca vykrmeným a omámeným zajatcom došlo k ich rozštvrteniu, pričom dlane pripadli vrchnosti a končatiny bojovníkom. Stiahnutú kožu si symbolicky natiahol na seba bojovník, ktorý zajatca rozporcoval. Keď koža na ňom uschla uložili ju do miestnosti pod zapáchajúcim chrámom boha utrpenia Xipe Toteca (u Mayov označované ako Pán čísla 10 - boh Q). Celkovo asi 75 objektov z adobe a hliny obložených kameňmi vybudovali prevažne neznámi Teotihuacánci v severojužnom smere pozdĺž 1,8 km dlhej a 42 m širokej obradnej Cesty mŕtvych (Miccaotli/špan.Calzada de los Muertos). V zmysle anonymného aztéckeho rukopisu nazvaného *Leyenda de los soles* (1558) a ďalších dokumentov (*Kódex Chimalpopoca, Anály Cuauhtitlánu*) po katastrofickom skončení tretieho veku/slnka (Nahui Quihauhtli) pustošivým ohňom

(podľa *Vatikánsko-latinského kódexu* vek Tleyquiyahuillo – obdobie ohňa Tzochchililtic/Červená hlava 4 081 rokov, po ňom štvrtý vek Tzontiliac/Čierne vlasy 5 026 rokov) začal štvrtý vek/slnko (Nahui Atl) založením Prvej Tuly (asi predchodcu Teotihuacánu) Quetzalcóatlom (podľa mayského kalendára možno 12. augusta 3114 prnl.). Na konci tohto veku Teotihuacánici mnohé budovy v meste zasypali štrkom a potom ho náhle opustili (piate slnko/vek Nahui Ollin podľa mayskej chronológie bude trvať do 22. decembra 2012, keď Zem postihne globálne ničivé zemetrasenie). Podľa nálezu vrstiev Leopoldom Batresom následne drevené stavby mesta spustošil požiar. Zanikli aj neďaleké tajomné uzavreté jednoposchodové stavby kňazov – Palacio de Zacuala a Palacio de Yayahuala, vzdialenejšie kamenné sídla **Tetitla** v paláci s obrazom boha Tlaloca, **Tepantitla** a **Atetelco** s Patio Blanco a vlysom znázorňujúcim jaguárov a kojotov. Po skončení štvrtého veku okolo roku 750 n. l. vyvrcholila kríza teokratickej spoločnosti na tomto území a opustený Teotihuacán zarástol, čo ho zachránilo pred devastáciou (až v rokoch 1905 - 1910 pri odkrývaní interiéru pyramídy použili dynamit a zničili dve vrchné vrstvy), pričom susedné mestá (**Azcapotzalco**, **Portezuelo**) sa ešte rozvíjali (neskoršie tiež zanikli a zastavané pozemky premenili na polia). Lesné ekosystémy v širokom okolí ostali zničené, vodné toky postupne vyschli a pôdny kryt podľahol eróznou-denudačným procesom. Vzniklo „mŕtve mesto v mŕtvej krajine“, ktoré ožilo až v 20. storočí rozvojom cestovného ruchu. Sčasti ho využívali ako nekropolu (lokality Las Palmas) militantní Toltekovia, ktorí podľa spisu *Anales de Cuauhtitlán* prišli do **Culhuacánu**, kde sa usadili na Hviezdnom vrchu a uctievali staré božstvo Tloque Nahuaque, boha asi nebies a inštinktu Tezcatlipoca a boha vojny – prvého vodcu Huitzilopochtliho. Odtiaľ sa presťahovali do oblasti **Tulancinga** už so staršími pyramidálnymi štruktúrami asi z 2. storočia n. l. (dnes ruiny **Huapalcalco** v štáte Hidalgo) a druhej **Tuly/Tollanu** (označenie Veľkého mesta mnohých susedov, dnes 65 km severne od Ciudad de México v krajine osídlenej už v 7. storočí ako Mamenhinak). Odtiaľ ovládali alebo aspoň ovplyvnili svojou kultúrou okolo roku 900 n. l. značnú časť územia Mexika. V tomto sídle prvej vojenskej postklasickej ríše, rozloženom na 16 km² s vyše 35 000 obyvateľmi a po roku 1156 (úplne asi v rokoch 1224 - 1244) zničenom asi Čičimékmí (kvázi „mexickými Tatármi“), postavili pyramídy v období 800 - 1150 n. l. Na tamjšej 15 m vysokej pyramide Quetzalcóatla - Edificio B postavenej okolo roku 1000 n. l. (pôvodne s Templo Tlahuizcalpantecuhtli/Zorničky - Venuše) sa dodnes zachovali antropomorfné piliere (nájdene v priekope pri pyramide B) akýchsi „atlantov“ (*telamones*) vysoké až 4,6 m (možno Quinametzinov podľa legendy obývajúcich Zem v druhom veku medzi veľkou potopou a globálnym zemetrasením alebo obrov z tretieho veku zlikvidovaných Olmékmí - Xicalankami). *Telamones* držia v prapažených rukách divné nástroje, ktoré podľa basreliéfu na osobitnom stĺpe slúžili ako zapaľovače/plameňomety. Množstvo stĺpov charakterizovalo aj ďalšie stavby (zhorený Palacio Quemado, Gran Vestíbulo) vyznávačov Quetzalcóatla z poklasickeho obdobia (900 - 1000 až 1521 n. l.). K najväčším objektom dnešnej archeologickej zóny Tula patria Pirámide C/Templo Mayor a ihriská 1. - 2. v popredí s Terasou lebiek - Tzompantli. Toltekovia po roku 1000 n. l. prenikli aj do opustených mayských miest, ktoré zrenovali a prestavali (vrátane Chichén Itzá). Oni a po nich najmä Čičimékovia a Aztékovia vyvinuli takéto aktivity aj v iných starších mestách, akými boli **Texcoco** (dnes mexický „Paríž“ s archeologickými zónami **Huexotla** a **Tetzcotzincó**), **Tlacopán** a neskoršie aztécke monumentálne skalné ceremoniálne centrum **Malinalco** - Orlie hniezdo s Templo Principal, Edificio Tzinacalli a s ďalšími objektmi

vybudovanými po roku 1501 na Cerro de los Ídolos.

Významným strediskom klasickeho obdobia (200 - 1000 n. l.) a Toltekov sa stalo aj **Azcapotzalco** (dnes súčasť hlavného mesta), dobyté roku 1433 Aztékmí, ktorí obsadili okolo roku 1300 a využívali ako pohrebisko aj opustený Teotihuacán ako „*miesto, kde sa ľudia menia na bohov*“. Podľa Aztékov tvorcami pyramíd tu boli obrovia - *guiname*. Oni údajne postavili z neopracovaných kameňov a adobe aj štvorvrstvovú kuželovitú Pirámide de **Cuicuicó** (dnes pri univerzitnom meste/Ciudad Universitaria a kanále Anillo Periférico) asi z rokov 600 - 200 prnl. (prestavanú už okolo roku 300 prnl.), ktorá dosahuje priemer základne 123 m, plochu 1,7 ha a výšku 22,5 m. Na jej vrcholovú plošinu sa vystupovalo z jednej strany po schodoch a z opačnej strany po rampe. Medzi ňou a 3 km vzdialenou menšou pyramídou bolo mesto datované do rokov 828 - 328 prnl., ktoré asi v rokoch 150 prnl. a 30 n. l. dvakrát prekryli vyvreliny sopky Xitle (lávovým pokrovom Pedregal).

Neznámi *guiname* vybudovali na plochom kopci z tehál aj Veľkú pyramídu Tepanapa (Tlachihualtepetl = Rukami vybudovaný kopec) v Meste utečencov - **Cholula de la Rivaldavia/Cholollán** v nadmorskej výške 2150 m (100 - 1200 až 1521 n. l.), ktorá sa objemom považuje dodnes za najväčšiu stavbu na svete. Dosahuje výšku 54 m, stranu spodnej štruktúry D 350 m a objem 3,645 mil. m³ (plocha jej základne 12,25 ha je 2,3-krát väčšia ako základne Veľkej pyramídy v Gize). Toto náboženské centrum s cca 400 chrámami (Cholula I. už v rokoch 600 - 200 prnl.) podhoria sopky Popocatepetl (5 462 m n.m.) v doline **Tehuacánu**, kde pestovali obilniny asi už okolo roku 7000 prnl. a kukuricu okolo roku 3200 prnl. (s poľnohospodárskym osídlením už okolo roku 4300 prnl. v najstarších mexických sídlach archaickeho obdobia **Cedral**, **Coxcatlán**, **Tlapacoyá**, **Valsequillo**), dnes dokladuje kultúru Olmékov - Xicalanca/Protomayov a Teotihuacánov do rokov 600 - 900 n. l., Toltekov a Čičimékov (900 - 1300), Akolhuov, Mixtékov i Aztékov.

V doline Mexika objavili najstaršie kultúry **Tepexpan** (10 000 prnl.) a **Chalco** (3000 prnl.), ako aj staré predklasicke poľnohospodárske kultúry (1500 - 600 prnl.), napríklad **El Arbolillo I. - II.** s 8 m hrubou vrstvou odpadu, **Zacatenco** (5 m hrubou vrstvou komunálneho odpadu), **Copilco** (zaliate lávou a objavené v kameňolome); v mladšom predklasicke období s pyramidálnymi štruktúrami božstiev ohňa, napríklad v **Ticománe** a **Cuicuicó**. V tomto období postavili pyramídy aj na lokalitách **Tlapacoyá** a **El Tepalcatala**. Všetok nečistý odpad a výkaly z týchto miest, ale aj z celej krajiny, podľa legiend požierala Mesačná bohyňa Coyolxauhqui/Tlatozotl (akýsi recyklátor/čistič životného prostredia a dokonca i duši). V 15. storočí, keď toltécke pyramídy Aztékovia prestavali na chrámy pôvodne dobrotivého učiteľa - boha západu, vetra, kukurice, života, svetla, poznania a kňazstva Quetzalcóatla (najskôr ako kňaza a kráľa v toltéckej Tule, následne do odchodu 20 rokov v Cholule), podľa legendy šíriaceho poľnohospodárstvo, kultúru a zákony, v Cholule žilo asi 100 000 ľudí. Megapyramída, ktorú Španieli využili ako kameňolom, sa skladá zo štyroch štruktúr (A až D) dnes viditeľných z umelo vyhlbených tunelov (cca 7

km). Cortés tu dal zmasakrovať tisíce Aztékov, pričom prehľásil, že za každý zničený pohanský chrám postaví kostol. Keďže pyramídy Španieli nedokázali zlikvidovať na vrchole pyramídy Tepanapa postavili roku 1594 aspoň dvojvežový kostol Templo de Nuestra Señora de los Remedios (obnovený roku 1864). Ani jeden zo starých alebo nových bohov sa preto nenahneval. Bolo im jedno aj počítanie prvého mexického arcibiskupa a inkvizítora Juana de Zumarraga (1468 - 1548), ktorý v Novom svete začal meniť jeho environment a už roku 1528 dal zbúrať vyše 500 chrámov, zlikvidovať 20 000 modelí a množstvo predkolumbovských rukopisov.

Pyramídy dobudovali po roku 1325 n. l. aj v rámci ostrovného toltéckeho trhového mesta **Tlatelolco**, obsadenom a opevnenom Aztékmí z Tenochtitlánu roku 1473 (dnes hlavná pyramída upravená na Templo de Santiago z roku 1610). Bojovní Aztékovia po príchode v rokoch 1168 - 1248 zo severozápadu do stredného Mexika boli spočiatku najímaní Toltekmí za žoldnierov. V roku 1325 si založili pri jazere na posvätnom mieste (*teocalli*) hlavné mesto **Tenochtitlán** (neskoršie so 600 000 obyvateľmi); dnes so zvyškami chrámov boha juhu, slnka, vojny a ohňa Huitzilopochtliho a boha východu, dažďa, blesku a plodnosti Tlaloca (mayského Chaaca) priamo na šesťstupňovej pyramide - Veľkom chráme/Templo Mayor (na ploche I ha vysokej cca 35 m, postavenej okolo roku 1450 n. l., dnes v hlavnom meste so zvyškami za Catedral Metropolitana a námestím Zócalo, objavenými roku 1978 pri hĺbení priekopy na kábel a využitými na výstavbu prezidentského paláca a iných budov). Toto rozrastajúce sa ostrovné mesto zasypávaním mokradí a začleňovaním okolitých starších miest do svojej správy si podmanili spolu s Aztéckou ríšou Španieli pod vedením Hernanda Cortésa po vyhlodení 4. marca 1519 už 13. augusta 1521 dobytím poslednej aztéckej bašty - Tlatelolca (dnes Plaza de las Tres Culturas). V ruinách Tenochtitlánu našli kamenné monolyty Tizoc a Acuecuexatl z rokov 1496 - 1499, ktoré umiestnili do Museo Nacional de Antropología spolu s bazaltovým kolesom - aztéckym kalendárom o priemere 360 cm a hmotnosti 24 t, trojmetrovou bohyniou vód a plodnosti Chalchiuhtlicue a s ďalšími artefaktami starých civilizácií v Mexiku (v blízkosti na Paseo de la Reforma stojí 7 m vysoká a 165 t ťažká socha - Monolito de Tlaloc, dovezená zo 48 km vzdialenej dediny Coatlichán). V neďalekej čičiméckej **Tenayucó** štvorstupňovú Hadiu pyramídu z 12. storočia (vysokú 20 m nad základňou 62 x 66 m) s dvojítmym schodiskom k dvojchrámu na vrcholovej plošine so stočeným veľkým hadom (Xiuhcōatlom), po obsadení Aztékmí prestavali osemkrát. Po roku 1304 alebo počas konkvisty ju zasypali tak, že jej objav musel



Monte Albán - stredisko Zapotékov

čakať do roku 1970. V Santa Cecílii de Acatlán aztécku pyramídu na stupňovitej platforme nedávno zreštaurovali.

Mnohé z predkolumbovských miest v Mexiku charakterizujú zložené poprepájané pyramídálne štruktúry, napríklad reprezentatívne v zapotéckom hlavnom meste Monte Albán I. - V., 5 km západne od mesta Oaxaca v nadmorskej výške 2000 - 2200 m. Zapotéckovia (650 prnl. až 1521 n. l.) sem asi po Olmékoch presídlili svoje centrum z Miasta, kde zletel „guacamayo“ na zem - Xaguixé/Teotitlán del Valle, Etly a Zaachily známej moundami. Z Monte Albánu ho z neznámych dôvodov po roku 900 preniesli do Mitly (z rokov 1300 - 1521 pyramídálne objekty Patio de Mosaicos so Palacio/Sala de las Columnas asi z roku 1200 n. l., Grupo del Arroyo, Grupo Adobe), kde materiál z ich stavieb použili Španieli roku 1590 na výstavbu kostola Iglesia de San Pablo v štruktúre Grupo de la Iglesia. Urbanizovaný priestor Monte Albánu zaberá cca 40 km². Po prvej a druhej megalitickéj fáze (800 prnl. - 250 n. l. so 16 000 obyvateľmi), v ktorej asi Olmékovia zrezali a zarovnali vrchol hory na plošinu, Zapotéckovia začali na nej stavať okolo roku 300 prnl. svoje chrámy, pyramídy a Edificio J. ako Observatorio. V tretej klasickej fáze (250 - 800 n. l.) sa cca 50 000 obyvateľov sústredilo na postavenie celej sústavy pyramídálnych objektov nielen okolo/na Gran Plaza s Edificios Centrales (Edificios G, H, I, J, Q a II., Sistema M a IV.). Zo sústavy východných pyramíd je najväčšia Edificio P. Z ostatných možno uviesť trojstupňový Chrám tanečník/Edificio de los Danzantes, El Palacio, veľkú Plataforma del Lado Norte s Templo de Dos Columnas a Edificios B, D a E a Plataforma del Lado Sur s moundom III. Po „mrŕveji“ štvrtej fáze, keď Zapotéckovia objekty zasypali a odišli, nastúpila piata fáza vývoja (1325 - 1521), v ktorej Monte Albán slúžil Mixtékom (Ludu obľakov) z Oaxacy len ako nekropola nazývaná Vrch ocelotov/Ocelotepec. Podobné pyramídy, ihriská a súbor Conjunto B vybudovali aj v neďalekom zapotéckom meste Dainzú (350 prnl.).

Významným sídlom Mixtékov sa stal v 8. - 11. storočí Yagul (Stará obec) 34 km od Oaxacy, pôvodne prvé zapotécke mesto už okolo roku 500 prnl. na Acrópolis so šesťdvorovým palácom - Palacio de los Seis Patios (A až F) s labyrintom, Sala de Consejo, ihriskami/Juego de Pelota, pevnosťou Gran Forteleza, veľkými štyrmi platformami a 30 tombami. V mixtéckom posvätnom a mohutnými múrmi opevnenom meste Xochicalco / 'so-chee-CAL-có (z rokov 250 až 700 - 1000), asi 15 km juhozápadne od mesta Cuernavaca (osídlenom od roku 200 prnl. Olmékmi, neskoršie Toltékmi, Mixtékmami a v rokoch 1427 - 1520

n. l. obsadenom Aztékmi), postavili na rovnomennom posvätnom 250 m vysokom kopci dvojposchodovú Gran Pirámide de Quetzalcóatl s príhlým Chrámom stél/Templo de las Estelas, z andezitových blokov Pirámide de las Serpientes Emplumadas (21 x 18,6 m), viacero štruktúr (Estructuras 4, 6, 7), ihriská a El Observatorio. Toto sídlo s pokračovaním cez Gran Calzada na Cerro de la Malinche vyniká množstvom mohýl a pyramídálnych stavieb s podzemnými chodbami a miestnosťami (o výmere až 15 x 12 m), napríklad observatórium Subterráneo (15 x 12 m) a Necrópolis.

V rámci Veracruzkej kultúry z 5. - 15. storočia n. l. v ceremoniálnom centre Totonakov - El Tajín I. - VI. / 'el ta-HEEN' = Hrmenie (v rokoch 500 - 1250 v urbanizovanom priestore do 10 km, s jadrom 61 ha a s 25 000 obyvateľmi), so základmi z 1. storočia prnl. a vypálenom Čičimékmi okolo roku 1150 n. l., stojí dodnes viacero pyramíd, napríklad šesťstupňová Pirámide de los Nichos (35 x 35 m) s 365 výklenkami podľa počtu dní roka (postavená v 7. - 11. storočí), štyri veľké pyramídálne štruktúry 16, 18, 19 a 20 okolo Plaza del Arroyo, štruktúry 2, 3, 5, 6, 15 a 22 okolo Plaza Menos a štruktúry A až D okolo El Tajín Chico Plaza de las Columnas. Neďaleko v povodí rieky Filo-Bobos odkryli roku 1926 rovnomenné archeologické nálezisko (lokality Vega de la Peña a Sitio el Cuajilote z rokov 400 - 1550 n. l., pôvodne so sústavou pyramídálnych štruktúr okolo námestia uzavretého z jednej strany Veľkým chrámom/Templo Mayor a z druhej strany ihriskom Juego de Pelota), zahrnuté do Reserva ecológica de Filo-Bobos. Aj keď zo stavieb ostali len základy, resp. platformy, životné prostredie v povodí bolo natrvalo výrazne zmenené. Totonackou metropolou z 15. storočia v štáte Veracruz sa stala Cempoala/Zempoala s Gran Pirámide, Las Chimeneas a Templo mayor (vysokým 11 m na trinásťstupňovej pyramíde). V hlavnom meste Taraskancov Tzintzuntzan (1300 - 1525 n. l.) objavili pri jazere Pátzcuaro viacstupňové platformy chrámov (yácatas). Pyramídy nechýbajú ani v Teotenangu - ceremoniálnom centre Matlazinkov a Aztékov asi 25 km južne od Tolucy. Asi 30 km severovýchodne od Puebla odkryli akési športové centrum Cantona (v rokoch 600 - 950 n. l. s 80 000 obyvateľmi na 20 km²) s 24 ihriskami (Juego de Pelota) a na Acrópolis s pyramídami a platformami.

Staroveké a stredoveké pyramídálne objekty sa v Mexiku nachádzajú aj na ďalších menej známych



Tula - stredisko Toltékov

miestach, napríklad pri toltéckom Tepoztláne s 10 m vysokou pyramídou Tepozteco, opevnenej La Quemada (ruiny Chicomostoc) južne od Zacatecas a Acrópolis a Salón de las Columnas (300 - 1200 n. l.), v Calixtlahuace s kužeľovitou štruktúrou 35 km severne od Tolucy, v Castillo de Teayo s 13 m vysokou pyramídou Huastékov/Huastékov (národa z rokov 1100 prnl. až 1521 n. l.). Pod mixtéckym, toltéckym a aztéckym vplyvom s olméckymi a predolméckymi staviteľskými tradíciami vybudovali Huastéckovia Veľkú pyramídu aj v Tantocu, pričom možno už ani nepoznali pôvodný environmentálny alebo iný význam pyramíd (podnet na ich výstavbu), tak ako to nevedia miliardy ľudí dodnes.

„V roku 1. Stebla, keď dosiahol pobrežie oceánu, okraja nebeského mora, vstal, zaplakal, obliekol si svoj odev a nasadil čelenku, svoju vzácnu masku. Keď bol oblečený, sám sa zapálil a vrhol sa do plameňov. Od tej doby je miesto, kde sa Quetzalcoatl upálil, nazývané Miesto upálenia. A hovorí sa, že keď zhorel, jeho popol sa vzniesol, a bolo vidieť vzácneho vtáka, ktorý stúpil k nebu.“

(Výňatok z Análov Cuauhtitlánu)

RNDr. Jozef Klinda



FOTOSÚŤAŽ

Práca šľachtí človeka, ale...

Áno, práca šľachtí človeka. Tak vraví staré príslovie. K tomuto poznaniu kedysi dávno dospel človek určite múdry. Veď tieto slová platia dodnes... Ako však poznamenáva autor fotografie PaedDr. Lukáš Janoška, vyše dvoch rokov nezamestnaný dedinský učiteľ z Horehronia, nielen práca, ale tiež nezamestnanosť šľachtí človeka. Dôkazom je práve táto fotografia zachytávajúca výsledok jeho úsilia, ale iste tiež aj fantázie a zručnosti.

Posúďte sami, či sa nemýli, ak tvrdí, že aj nezamestnanosť šľachtí človeka. Pravdaže, človeka, ktorý ani v nezamestnanosti nenechá svoje šikovné ruky zaháľať. Keď už pre nič iné, tak pre potešenie z pohľadu na krásu a pre fortieľ, s akým bola vytvorená.

Milí čitatelia, podarilo sa aj vám niečo podobné vytvoriť? Pošlite nám svoje fotografie.

Vaša redakcia

Fínsko - Pevnosť Suomenlinna

Pevnosť Suomenlinna (švédsky *Sveaborg*), v preklade Fínsky hrad, nazývajú aj Gibraltár severu. Súčasný názov sa na základe návrhu Kyösti Kallia používa len od roku 1918 (predtým sa volala Viapori, švédsky Viborg). Postavili ju na ostrovoch, prístupných z pevniny za 15 minút loďou alebo v zime po zamrznutom mori 3 hodiny pešo.

Zámer na výstavbu pevnosti vznikol v roku 1721 po podpísaní usiakuupunkského mieru. Jej prvé plány vyhotovil už v roku 1723 Axel Löwen. Išlo o pevnosť na ochranu Helsínk, ale najmä lodeníc a švédskej vojenskej flotily. Výstavbu v rokoch 1747 - 1748 však podľa vlastných projektov riadil gróf Augustín Ehrensvärd (1710 - 1772). Základný kameň pevnosti uložil kráľ Frederik I. Hesenský v roku 1748, posledný kameň kráľ Gustáv. V roku 1750 sa na ostrove Susisaari projekty a práce zjednotili. Na stavbe žulových múrov (7,5 km) a pri hĺbení základov do skalného podlažia (s využitím aj veľkého množstva čierneho pušného prachu) pracovali tisícky vojakov a remeselníkov (počas leta až 10 000). Pevnosť sa pokladala za nedobytnú, až kým ju po päťdňovom ostreľovaní jej veliteľ Johan Adam Cronstedt (1749 - 1836), na základe mylných informácií z pevniny, v roku 1808 nevydal Rusom. Cár Alexander ju dal zmodernizovať, takže v roku 1854 tu bývalo až 12 000 vojakov. V rámci Krymskej vojny veľké škody na budovách pevnosti v roku 1855 spôsobili delostrelci anglickej a francúzskej flotily počas 42-hodinovej paľby. V roku 1906 sa tu vzbúril ruskí vojaci a 12. mája 1918 nad pevnosťou zaviala fínska zástava. Od roku 1919 sa stala kultúrnou pamiatkou.

K Suomenlinne sa spravidla prichádza z prístavu na ostrove Iso-Mustasaari popri barokových budovách a pôvodne pravoslávnom kostole Alexandra Nevského, ktorý postavili v rokoch 1850 - 1854 a prestavali v roku 1928 (zrenovali v roku 1964). Za kostolom sa začína tzv. Korunový hrad (Kruunulinna). Fortifikačný systém na tomto ostrove začína baštami Hyvä a Carpela. V bašte Delwig zriadená reštaurácia Valhalla má ešte aj dnes šikmú podlahu, aby sa mohli delové gule čo najrýchlejšie dopraviť ku kanónom. Za baštou Gyllenborg a kaviarňou Piperkahvila uzatvárajú pobrežie so žulovými kopami bašty Harleman a Hjärne. Celkove tu postavili 40 bastiónov. Bašty a kazematy v čase výstavby patrili k najmodernejším ukážkam obrannej stavebnej techniky. Na ostrove Länsi-Mustasaari sa zachovali kasárne, byty dôstojníkov a vojenská nemocnica. Niektoré budovy dodnes využíva dôstojnícka škola fínskeho námorníctva, ostatné objekty pevnosti 6 múzeí, vrátane vojenského, colníckeho, Suomenlinna a galérie umenia. Súčasťou SD je pevnosť Suomenlinna od roku 1991.

Česko - Pamiatková rezervácia Holašovice

Dedina Holašovice (Holschowitz) predstavuje urbanistický celok s unikátnou venkulárnou architektúrou, nazývaný *Juhočeské ľudové baroko*. Lokalita bola osídlená už v neolite. Prvá zmienka o nej sa zachovala z prvej polovice 13. storočia. Dedinu postihla morová epidémia (1510 a 1520, keď jej obyvatelia - Česi zomreli, po nich sa do opustených domov nasťahovali Nemci) a Tridsaťročná vojna (1618 - 1648). V roku 1895 bolo 157 obyvateľov nemeckého a 19 českého pôvodu. V roku 1946 všetkých obyvateľov vysídlili a do domov sa nasťahovali Česi. V súčasnosti má obec asi 130 obyvateľov a územno-správne patrí k susednej obci Jankov.

Domy na priečelí so štípmi vytvorili okolo rínku (pľacu 10 x 70 m) pravidelnú zástavbu. Postavili ich prevažne z kameňa. Dvojštítové priečelie spojené veľkou bránou dopĺňa malá bránka v múre. Po stranách veľkej brány sa týči dvojposchodová budova sýpky a oproti roľnícky obytný dom s obývacou miestnosťou a tzv. čiernou kuchyňou. Definitívna urbanistická štruktúra z roku 1827 sa zachovala aj v rámci prestavby v rokoch 1840 - 1880. Tvoria ju 120 dedinských domov, neskorobaroková kaplnka sv. Jána Nepomuckého (1744) a kríž. 23 objektov vyhlásili od 26. apríla 1988 za kultúrne pamiatky, vrátane príslušenstva okolo ich dvorov (stodoly, stajne, záhrady).

Farebné priečelia domov, so šambránovými oknami do rínku, členia štukové pilastre a zdobia florálne a geometrické štuky, vrátane zatočených barokových volút. Tie sa uplatnili miestami aj v polkruhových štítoch fasád v strede s polkruhovým okienkom. Ostatné okná sú obdĺžnikové. Osobitnú pozornosť si vyžaduje dom č. 15 na východnej strane rínku s originálnou výzdobou a trojstranným centrálnym dvorom. Najväčší dom č. 8 s fasádou z roku 1861, tvoria 2 obývacie miestnosti. Dopĺňa ho až trojposchodová sýpka z 19. storočia. Spolu ohraničujú dvor. Zadnú časť dvorov spravidla uzatvárajú stodoly a stajne, postavené paralelne s líniou priečelí domov na rínku. Domy, sýpky, stodoly i ďalšie objekty pokrývajú sedlové strechy. Za stodolami sa vinú smerom do polí záhrady s ovocnými stromami. V strede rínku stojí kováčov dom a kovácka dielňa z rokov 1841 - 1885. Od týchto budov v polkruhu lemujú okružnú ulicu rínku stromová alej.

Holašovice vyhlásili v roku 1995 za pamiatkovo chránené územie od roku 1996 v okolí s ochranným pásmom, do ktorého spadá aj Holašovický rybník za Malým víškom a vodná nádrž Kyselov tesne pri dedine. Prvopočiatky ochrany jednotlivých objektov však siahajú už do roku 1960.

Súčasťou SD sú Holašovice od roku 1998.

Česko - Stĺp Najsvätejšej Trojice v Olomouci

Výstavbu unikátneho barokového stĺpa Najsvätejšej Trojice odsúhlasila Mestská rada v Olomouci v roku 1715. Realizácia sa začala podľa návrhu kamenára a prominentného olomouckého meštána Václava Rendra (1669 - 1733), ktorý uskutočnil aj väčšinu kamenárskych prác. Figurálna výzdoba svätcov a martýrov pochádza od moravského sochára Ondreja Zahnera (1709 - 1752). Zlatnícke práce zabezpečil Šimon Forstner. Celok dokončil Jan I. Rokycký. Zo sôch na 35 m vysokom stĺpe vyniká súsošie Svätej Trojice v nadväznosti na Vieru, Nádej a Lásku. Nižšie sochár umiestnil plastiky Nepoškvrnenej Panny, Krista a mesta. V strednej časti dominujú sochy svätcov späťých s Moravou a Slovanmi. V spodnej časti stĺpa umiestnil V. Renda kaplnku so šiestimi kruhovými oknami a na šesť rohových pilierov šesť sôch apoštolov. Múriky okolo nich vyzdobili reliéfmi, ktoré znázorňujú výjavy zo Starého zákona. Medzi nimi sa koncentricky zužuje k stredu šesťschodové obvodové schodisko. Celý morový stĺp je postavený v strede trojstupňovej kruhovej plošiny, na jej vrchnej časti s obvodovým oplatením, zloženým zo stĺpov pospájaných reťazami. Na slávnostnej ceremónii odhalenia a vysvätenia stĺpa v roku 1754 sa zúčastnila aj cisárovná Mária Terézia Habsburská.

Morový stĺp bol postavený počas barokovej rekonštrukcie mesta, v ktorej prevládla cirkevná, vojenská a meštianska výstavba. Po roku 1742 sa Olomouc stal mohutnou barokovou pevnosťou proti pruskému Sliezsku a od roku 1777 sídlom arcibiskupa (v arcibiskupskej rezidencii sa počas presídlenia cisárskeho dvora do Olomouca v revolučnom roku 1848 vzdal cisár Ferdinand V. trónu). V štýle „olomouckého baroka“ postavili v rokoch 1716 - 1723 aj Morový stĺp Panny Márie na Dolnom námestí (po epidémii moru v rokoch 1713 - 1715). Z ostatných kultúrnych pamiatok v meste si osobitnú pozornosť zasluhuje Premeyslovský palác a Dóm sv. Václava (1100 - 1131) na Dómskom návrší, arcibiskupská rezidencia, štyri pôvodné gotické kostoly (sv. Mórica, sv. Michala, sv. Kataríny, Panny Márie Snežnej) a goticko-renesančná radnica s orlojom. Tieto pamiatky sú súčasťou mestskej pamiatkovej rezervácie vyhlásenej 21. decembra 1987. Súbor barokových stĺpov a fontán vyhlásila vláda Českej republiky 24. mája 1995 za národnú kultúrnu pamiatku.

Súčasťou SD je stĺp Najsvätejšej Trojice v Olomouci od roku 2000.

Fínsko - Pohrebisko z doby bronzovej v Sammallahdenmäki

Sammallahdenmäki predstavuje archeologické nálezisko na pobreží Botnického zálivu obývané počas bronzovej doby v Škandinávii (v Dolnej Satakunte pri obci Kivikylä) na pevnine i na súostroviach v rokoch 1500 - 500 pred n. l.

Toto nálezisko objavili asi v roku 1878 pri inventarizácii archeologických a historických lokalít v regióne.

Serióznym výskum lokality však začal až v roku 1891 Volterom Högmanom odkrytím štyroch kamenných mohýl, budovaných zo žulových balvanov. Počas neho tu postupne odkryli celkove sedemnášť takýchto mohylových hrobov. K nim v roku 1961 pribudlo ďalších dvadsaťšesť.

V roku 1990 tu registrovali celkove tridsaťtri pohrebných mohýl (cairnov), z ktorých dvadsaťosem sa datuje od staršej doby bronzovej.

Cintorín na skalnatej a lesnatej vyvýšenine s borovicovým porastom nad jazerom (mokraďou) Saarnijärvi (pôvodne morským zálivom, dnes ako prírodná rezervácia) dosahuje dĺžku 700 m smerom k osade Koivulahti.

Jednotlivé mohyly majú rôznu podobu (formu) a veľkosť. Niektoré sú malé nízke kruhové, iné veľké v podobe moundov, ďalšie okrúhle s valom. Dve nezvyčajné štruktúry oválneho a predĺženého tvaru dosahujú dvadsaťštyri metrov na sedem a pol až osem metrov.

Unikátny je najmä dlhý cairn Huilu (Huulun pitkä raunio), v ktorom sa našlo len drevené uhlie. Jeho účel je dodnes nejasný. Dlhá štvoruholníková kamenná mohyla nazývaná Kostolná dlažba (Kirkonlaatia) dosahuje rozmery 16 x 19 m a výšku len 50 cm.

Obdobné mohylové hroby odkryli vo Fínsku (Uppland, Medelpad, Ängermanland), ale aj v Estónsku, čo dotvára predstavu osídlenia a náboženských rituálov v Škandinávii a v jej okolí v dobe bronzovej.

Súčasťou svetového dedičstva je Sammallahdenmäki od roku 1999 ako prvé fínske územie zapísané do Zoznamu svetového kultúrneho dedičstva.



VZDELÁVANIE

FRODOVA CESTA

Kapitola XX.

Nakupujeme hlavou

Milí mladí priatelia,

iste mnohí z vás videli aspoň jeden film s katastrofickým až hororovým námetom, ktorý zobrazoval útok cudzích civilizácií, napr. kobyliiek na našu planétu, a to z dôvodu zabezpečenia si ďalších zdrojov obživy. Otázkou existencie či neexistencie mimozemských civilizácií vo vesmíre, ich podobu a stupeň inteligencie, nechám na posúdení každého z vás. Čo ma však na takýchto filmoch zaujalo a k čomu by som sa rád vyjadril, je ústredný motív týchto filmov – zničenie zdrojov na domovskej planéte a nutnosť hľadania iných zdrojov.

Predpokladám, že väčšina z nás registruje fakt ubúdania zdrojov fosílnych palív (uhlie, ropa, zemný plyn) na našej planéte, stále vzrastajúce problémy so zabezpečením kvalitnej pitnej vody, a to v mnohých krajinách a pod. Čo si však väčšina z nás neuvedomuje, je fakt, že na ubúdanie zdrojov, akosi „kobylikovom efekte“, sa podieľa skoro každý z nás minimálne niekoľkokrát týždenne. Ako? Nechodíte vari do obchodu?

Nepripomínajú vám naše nájazdy do supermarketov a hypermarketov kobyličky? Nemáte pocit, že zmyslom života mnohých ľudí a rodín sa stalo nakupovanie a obklopanie sa stále väčším množstvom výrobkov? A paradoxne, čím väčšie množstvo výrobkov týchto ľudí obklopuje, tým viac v nich vzrastá pocit nedostatku a nutnosti niečo nové kúpiť, prehľbuje sa citová prázdnota, rozpadajú sa vzťahy a rastú patologické javy v spoločnosti. Zároveň v honbe za zvyšujúcou sa výrobou a spotrebou výrobkov rastie environmentálna záťaž našej planéty a porušujú sa ľudské práva miliónov detí, žien a mužov.

Ak by som sa opýtal: Koľko je podľa vás dost? - asi by ste s odpoveďou váhali. Táto základná otázka každého prekvapí. Málokto odpovie: Ja mám dost už teraz! A skoro nikto si neuvedomí fakt, že Slovensko patrí medzi 40 najvyspelejších krajín sveta so životnou úrovňou, o ktorej sa 80-percentám krajín sveta môže iba snívať. A nikomu ani nenapadne, že už v tejto chvíli skoro každý Slováčik žije na úkor obyvateľov iných krajín, čiže ich nepriamo vykorisťuje.

Jeden veľmi múdry človek – filozof Erich From už relatívne dávno nastolil jednu základnú filozofickú otázku: Mať alebo byť? Vo svojich hlavách si môžete rozobrať všetky možné varianty tejto otázky, až napokon prídete k jedinej odpovedi: Oboje sa súčasne nedá. Buď chcete „mať“ a celý život zasväťte zhromažďovaniu majetku za cenu budovania povrchných vzťahov a minimálneho prežívania prítomnosti, alebo sa rozhodnete jednoducho „byť“.

Byť preto, že priateľstvo, láska, otec, mama, dieťa... majú nezaplátiteľnú cenu a „byť“ preto, že život sa nikdy nepýta, či sme manažéri, riaditelia podnikov, sústružníci, nezaujíma ho, či nosíme kravaty, minisukne alebo montérky, ale stále v každom okamihu, kladie jedinú otázku: Čo si spravil pre zachovanie života na tejto planéte?

Ak vo svojom okolí nájdete ešte divoké lesy plné zvier, ak v tých lesoch zúrčia čisté potoky a ak aj v tejto chvíli váš pohľad zabľúdi na ženu či muža vášho srdca,

mamu, otca, dieťa, priateľa či priateľku, tak sa odpovede nemusíte báť. Zmyslom života je totiž život sám.

Vaše listy, kresby, fotografie, postrehy z nakupovania očakávam do 31. januára na adrese:

ENVIROMA GAZÍN, Frodova cesta, Tajovského 28, P. O. B. 252, 975 90 Banská Bystrica

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

Váš Frodo

Čo si treba všímať pri nakupovaní

Obchodníci v snahe predat výrobok používajú rôzne triky. Dôkladne premyslený je každý reklamný leták a ani umiestňovanie tovaru nie je náhodné, práve naopak, všetko je presne vyrátané na čo najlepší efekt a dosiahnutie cieľa – predat čo najviac tovaru. Zákazník má čo robiť, aby odolal vábivým reklamám a nekúpil značne predra-



Ilustračná kresba: Lenka Milonová

ženú vec, alebo vec, ktorú nikdy nebude potrebovať. Obchodníci sú profesionáli a dôkladne využívajú poznatky psychológie: ako čo najúčinnejšie zapôsobiť na zákazníka. Ten je oproti nim vo veľkej nevýhode – ak neštudoval marketing či psychológiu. Jeho snahou je len kúpiť si nejaký tovar, podľa možnosti čo najlacnejší. V tomto konflikte záujmov však väčšinou vyhráva obchodník. Čo treba robiť, aby ste nenaleteli?

Čítajte pozorne letáky

Okrem obrázkov a veľkých nápisov sú na akciových letákoch aj nevyrazné oznamy vytlačené malými písmenami. Tie bývajú často najdôležitejšie.

Porovnáajte ceny

Porovnávať ceny v jednotlivých obchodoch je veľmi dôležité. Kto plánuje kúpiť drahší výrobok, mal by obísť viacero obchodov a porovnávať ceny. Rozdiel môže byť aj viac ako tisíc korún.

Kde už nenakupovať

Ak máte zlé skúsenosti s nákupom v niektorom obchode, najlepšou obranou je tam viac nenakupovať. Ak sa niektorý obchod snaží podvieť zákazníka raz, je pravdepodobné, že sa o to pokúsi aj nabadúce.

Výrobok si nechajte predviesť

Viacere obchodné siete dávajú zákazníkovi niekoľko dní na vyskúšanie výrobku a počas tejto doby môže zákazník výrobok bez vysvetlenia vrátiť. Jednoduchšie je vyskúšať si výrobok priamo v predajni.

Spočítajte si, či sa oplatí cestovať

Hypermarkety bývajú v väčšine na okraji miest. Väčšina zákazníkov tam chodí autom a mnohí týždenne cestujú aj niekoľko desiatok kilometrov, len aby mohli nakúpiť „lacné výrobky“ v hypermarkete. Mnoho veľkých obchodných reťazcov porušuje základné etické normy, sociálne a environmentálne práva.

Vy určujete, čo sa bude predávať

Aj keď sa to môže zdať čudné, je to tak. Každý deň aj vy rozhodujete svojim spotrebiteľským správaním, čo a kde sa bude predávať. Nikto iný (štát, vláda, predpisy a zákony) nemôže lepšie určovať pravidlá predaja ako spotrebiteľ. Každý obchodník si môže o vás myslieť čo chce, ale v skutočnosti on potrebuje vás a nie vy jeho. Vy tu budete stále, ale na jeho miesto môže prísť iný obchodník, miesto terajšieho výrobku sa môže objaviť na trhu úplne iný výrobok. Vy si môžete nájsť iný obchod, iné výrobky, obchodník a výrobný podnik si len veľmi ťažko nájde iných zákazníkov. O tom všetkom rozhodnete vy!

Uvediem príklad. Mnohí spomínajú na časy, keď bolo možné kúpiť mlieko vo fľaši. Mnohí by pili mlieko vo fľaši, ale takéto mlieko jednoducho niet. Prečo? Obchodníci a výrobcovia vás presvedčili, že piť takéto mlieko je menej pohodlné – musíte nosiť a platiť za fľaše (čo tam potom, že tie opäť vrátite a dostanete za ne peniaze, však?), že takéto mlieko dlhšie vydrží a pod. Miesto unikátneho zálohovacieho systému (mlieko, mušty, pivo, minerálky) sme zaviedli pre mlieko obal na báze viacvrstvových obalov. Je pravdou, že po kúpe takéto mlieko nemáte starosti s obalom, ale majte na pamäti, že aj za obal, ktorý hodíte do kontajnera, ste zaplatili (obal je súčasťou ceny výrobku). To platíte po prvýkrát. Druhýkrát zaplatíte mestu alebo obci za likvidáciu odpadu, kde sa nachádzajú aj obaly z mlieka.

Pýtate sa: Čo teda ďalej? Aby sa opäť na trhu objavilo mlieko vo fľašiach, musíte prestať kupovať mlieko v tetrapakových obaloch. Výrobky, ktoré sa nepredávajú, prestáva obchodník objednávať. A výrobca, ktorý nemá kde predat svoje výrobky, prestáva byť výrobcom. Na jeho miesto príde iný výrobca, ktorý rešpektuje požiadavky trhu, čiže počúva vaše želania. Samozrejme, že výrobca sa len tak nevzdá a skúsi ešte poslednú možnosť,

a to podporiť predaj svojich výrobkov napr. kampaňou „Kúpte si naše mlieko „XY“ a vystrihujte kupóny na obale..., každý kto pošle 10 kupónov bude zaradený do žrebovania o...“. A teraz je to na vás. Buď si poviete: Jej, aké atraktívne ceny! Jej, zájazd na Kanárske ostrovy... Viem, že je to zlé, ale ešte poslednýkrát to kúpim, a potom už nikdy, a výrobca sa na trhu udrží, pretože takto si to povedalo ďalších 100 000 ľudí, alebo túto kampaň odignorujete a výrobca skrachuje.

Niekoľko rád na záver

- Ak nechcete dostávať ponukové reklamné letáky, nalepte si na poštovú schránku nálepku *Nevhadzovať reklamu!* Každý, kto toto vaše želanie nerešpektuje, porušuje zákon.
- Všímajte si:
 - Odkiaľ výrobok pochádza. Dopravné náklady, a tým aj napr. spotreba ropy, sú pri domácich výrobkoch nižšie. Kúpou výrobkov podporíte miestnych drobných výrobcov (živnostníkov), ktorí vytvárajú pracovné miesta aj pre nás a sú garanciou toho, že tu budú aj o desať rokov.
 - V akom obale je balený. Uprednostňujte výrobky v poradi: nebalené, balené v obaloch, pre ktoré existuje zavedený separovaný zber (papier, sklo).
 - Aká je jeho cena v porovnaní s inými výrobkami na danú jednotku, napr. 1 kg, 1 liter a pod.?
 - Či sú dodržané technologické postupy priaznivé pre životné prostredie. Napríklad, všimajte si rôzne environmentálne označenia výrobkov. Pozor, nezdá sa to, ale väčšina na trhu používaných označení je klamlivá!
 - Ignorujte výrobky od výrobcov, ktorí porušujú práva ľudí a životného prostredia. Hľadajte „Fair Trade“ obchody (pomaly sa rozširujú v západnej Európe), ktoré garantujú, že výrobky boli vyrobené s garanciou dodržiavania ľudských práv a environmentálnych noriem.
- Nekupujte jednorázové výrobky a výrobky s krátkodobým použitím.
- Pokazené výrobky sa pokúste opraviť.
- Buďte veľkorysí. Čo nepotrebujete, darujte charite, chudobnejším ľuďom a pod.
- Žite dovnútra (nemyslíme tým náboženstvo). Zmyslom života je totiž život sám. Nie je to ani nakupovanie, ani práca... je to len a len život.

Aktivity

Kúpiť či nekúpiť

Kľúčové pojmy: odpad, suroviny, uvedomelá skromnosť
 Deti si v deň hrania tejto hry donesú množstvo časopisov a novín, v ktorých sú obrázky domácností, potrieb do domácnosti, materiálov a pod., reklamy na rôzne výrobky, potraviny.

Rozdeľte deti do skupín. V skupinách nech roztriedia obrázky podľa toho, či:

- sú potrebné, nevyhnutné do domácnosti
- istým spôsobom uspokojujú túžbu po komforte
- sú nepotrebné

Ak skupiny skončili triedenie, pracujte spoločne. Jednotlivé skupiny nech sa postupne vyjadria k týmto otázkam:

- V ktorej kategórii je ich zoznam najdlhší?
- Prečo ľudia nakupujú veci, ktoré nepotrebujú?
- Prečo je občas ťažké odolať nákupe nepotrebných vecí?
- Ktoré výrobky ste dali na zoznam nepotrebných vecí a prečo?
- Ktoré výrobky by ste zaradili do kategórie poško-

dzujujúcich životné prostredie? (nezáleží na tom či poškodenie vzniká pri ich výrobe, použití či likvidácii)

- Čím sa tieto výrobky dajú nahradiť, aby životné prostredie nebolo poškodzované?

Úloha:

Deti v skupinách sa dohodnú na zozname troch vecí, o ktorých vedia, že škodia životnému prostrediu a sú ochotné ich nekupovať. Čím ich môžu nahradiť? Zoznam týchto vecí a dôvod ich zaradenia do zoznamu nech vyvesia na viditeľné miesto v triede. Dôležité je uvedomiť si súvislosti medzi nakupovaním a devastáciou životného prostredia.

Příklad:

Nakupovanie drevených vyrezávaných výrobkov nie vždy musí urobiť radosť. Ak je výrobok z dreva z tropického dažďového pralesa, je žiadaný a ľudia ho nakupujú, obchodníci ho budú objednávať. Dažďový prales mizne rýchlosťou veľkosti jedného futbalového ihriska za sekundu. Časť stromov takto vyrúbaných je použitých na výrobu ozdobných drevených výrobkov. Jeden z nich možno práve zdobí váš stôl. Vďaka výrubu miznú druhy zvierat a rastlín, vzrastá koncentrácia oxidu uhličitého v atmosfére, nastáva globálne otepľovanie atď. Je nutné sa zamyslieť nad tým, či stôl nemôže byť ozdobený inak. Nie je teda jedno, čo nakupujeme, odkiaľ je tento tovar dovážaný, z akých materiálov je vyrobený. Moc kupujúceho je veľká. Tým, že množstvo ľudí nebude kupovať určité výrobky, obchodníci ich nebudú objednávať. A tak aj my svojou mierou môžeme prispieť k ozdraveniu životného prostredia. Premýšľajme pri nákupe, kupujeme výrobky priateľské k životnému prostrediu. Výrobky netestované na zvieratách, ktoré patria medzi ne, sú označené bielym zajačikom v čierom trojuholníku alebo anglickým Cruelty Free – vyrobené bez krutosti.

• Interview

Kľúčová téma: Ako nakupujeme

Nechceme svet na jedno použitie. Jednorázové výrobky znamenajú plytvanie energiou, časom, surovinami. Jeden z efektívnych spôsobov oboznamovania sa so svojím životným prostredím je prieskum. Deti spoznávajú život nielen z novín a časopisov, ale z priamych rozhovorov s ľuďmi. Bezprostredný rozhovor sa nedá nahradiť ničím. Ide o vlastnú skúsenosť.

I. časť

- Rozdeľte deti do skupín, každá skupina nech si vypracuje zoznam vecí na jedno použitie.
- Deti pôjdu do obchodov na vybranej ulici a zistia, ktoré z vecí na jedno použitie sa nachádzajú v regáloch. Ak objavia ďalšie, zapíšu si ich do zoznamu.
- Potom nech porozmýšľajú a doplnia ku každému jednorázovému výrobku jeho „dvojníka“ – výrobok, obal, ktorý by sa dal využiť viackrát.
- Nech označia inou farbou veci jednorázové, ktoré používajú aj oni. Je ich veľa? Sú ochotní používať radšej trvalejšie výrobky?

II. časť

Deti urobia prieskum u obyvateľov vytipovanej ulice, prípadne u nakupujúcich v jednotlivých obchodoch. Otázky sa môžu týkať obalových materiálov, triedenia odpadu, ekologických produktov a pod. Napríklad:

- Vo svojom bydlisku nakupujete mlieko balené do: **a)** sklenenej fľaše, **b)** viacvrstvej krabice, **c)** polyetylénovej fólie – vrecka
- Ak by ste mali možnosť, dali by ste prednosť náku-

pu mlieka a smotany balených v sklenených fľašiach? áno, nie, neviem

- Poznáte výrobnú cenu obalov na mlieko, Pepsi – Colu a pod.?
- Chceli by ste, aby cena obalu bola uvedená viditeľne na obale, v ktorom sa výrobok predáva?
- Hľadáte na obaloch pri nákupe značku ekologickej nezávadnosti výrobku?
- Triedite doma odpad (papier, sklo, textil, hliník)?
- Vyberáte si pracie prášky a čistiace prostriedky bezfosfátové?
- Dávate prednosť domácim produktom pred zahraničnými?
- Chodíte nakupovať: **a)** prevažne do plátových tašiek, **b)** prevažne do igelitových tašiek, **c)** kedy ako

III. časť

Vyhodnoťte: Počet opýtaných, ako odpovedali (v %). Viete o firme, ktorá dodáva mlieko v sklenených fľašiach? Povedzte to vedúcemu obchodu. Urobte plagát, na ktorom zverejníte výsledky vašej ankety a opýtajte sa vedúceho obchodu, či ho môžete vystaviť v jeho výklade.

Prírodné obaly

Pokúste sa zhromaždiť čo najväčšie množstvo prírodných obalov a porozprávajte sa o nich:

- Z akej rastliny objavený prírodný obal pochádza? Aký živočích sa živí jej plodmi?
- Ktoré prírodné obaly sa vyskytujú u vás v domácnosti, napr. v chladničke, v košíku na ovocie...
- Aké množstvo odpadov je z prírodných obalov vo vzťahu k veľkosti výrobku?
- Zafažujú prírodné obaly životné prostredie? Čo sa s nimi deje po vyhodnení?

Kvalita hračiek

Zaujala vás reklama na mechanickú hračku alebo bábiku v modernom oblečení? Sú to určite lákavé hračky a, samozrejme, ich mnohí chcú 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 rozbitá 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.

Chodte do hračkárstva a dobre si hračky poobzerajte. Pokúste sa analyzovať každú hračku z mnohých pohľadov. Zistenia zapíšte do tabuľky.

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 vlastnite.

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 nepotrebujete, nepoužívate, alebo

- o ktorých si myslíte, že by sa niekomu mohli páčiť.
- Zistíte miesta, kde by mali o tieto veci záujem. Pozrite sa do telefónneho zoznamu a napíšte si číslo nemocnice, knižnice, detského domova a pod. Zavolajte im a ponúknite im vaše veci.
 - Zorganizujte v škole vlastný vypredaj (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 vhodným spôsobom, ako si zarobiť pár korún a súčasne dávať veci znovu do obehu.

Najvýhodnejšia kúpa

Ak si bližšie pozriete obal 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?

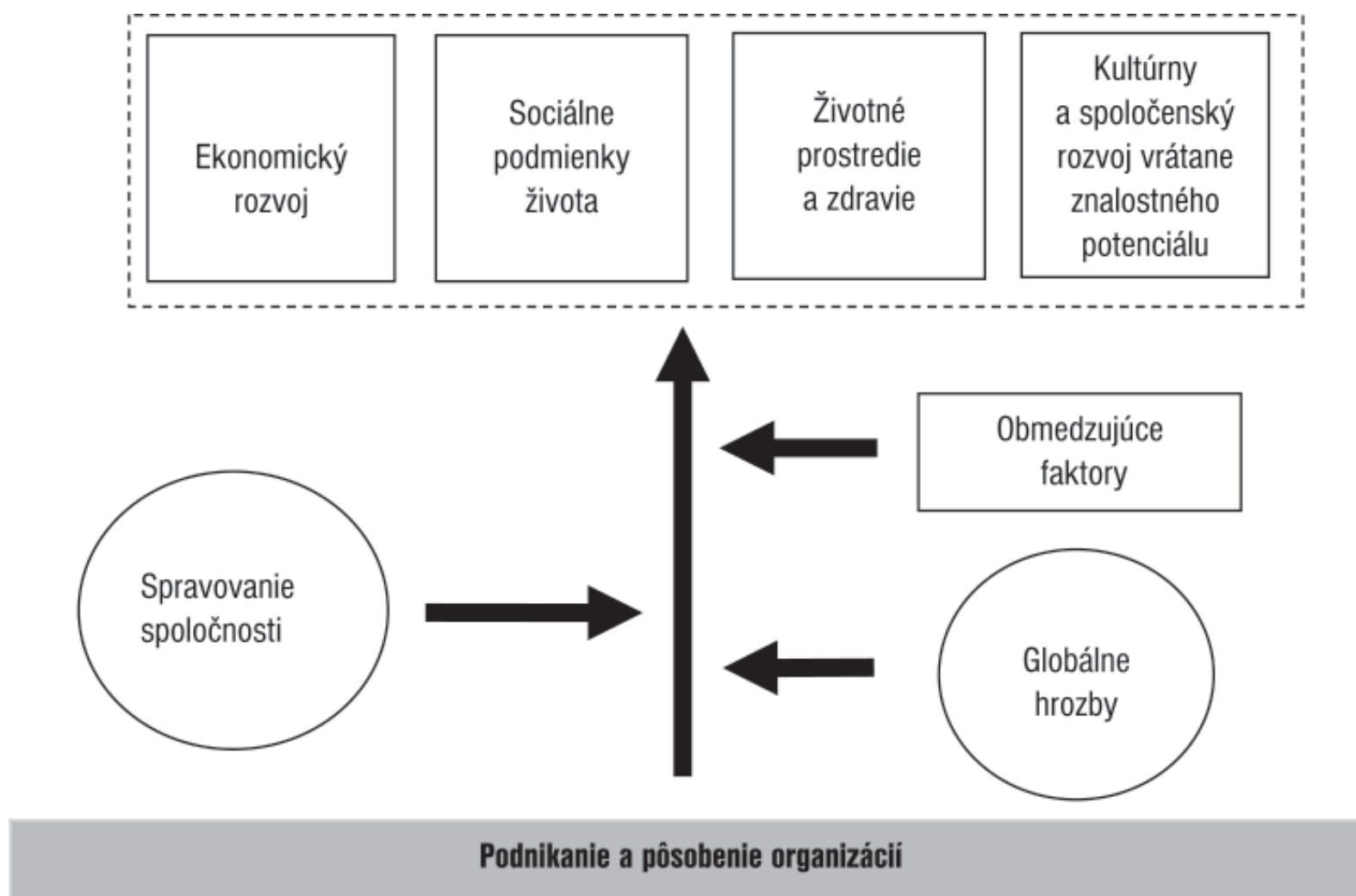
- Vyberte si jeden druh nápoja v rozdielnych baleniach.
- Údaje zapíšte do tabuľky a výsledok analyzujte.
- V poznámke môžete zaznamenať napr. to, či je obal vratný alebo nevratný.

Názov nápoja	Objem	Cena	Cena pripadajúca na 1 ml	Poznámka*

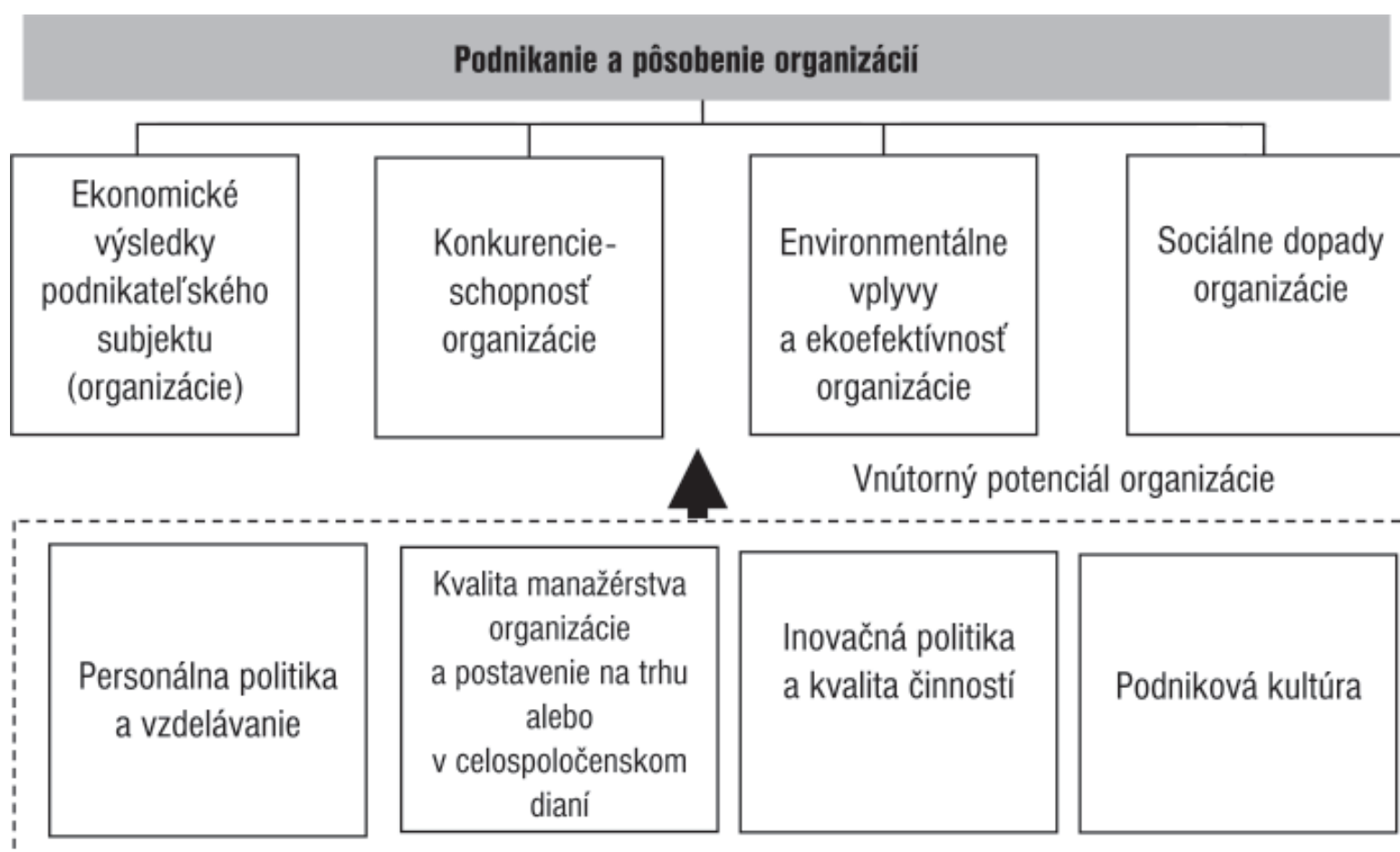
PRÍLOHY K ČLÁNKOM

SAŽP získala certifikáty EMS a QMS (príloha k článku na s. 5)

Obr. 1: Vzťahy medzi pôsobením organizácií a kvalitou života spoločnosti



Obr. 2: Vplyv úrovne vnútorného potenciálu organizácie na konkurencieschopnosť a na úroveň z pôsobenia a podnikania organizácie



OZDOBOU POTÁPAČSKÉHO FESTIVALU BOLI LOVCI NA MYSE BÚROK (príloha k článku na s. 18 – 19)

MFPF 2005

Výsledková listina

Ceny najlepším slovenským autorom

Čiernobiela fotografia

cena neudelená, do súťaže neboli prihlásené čiernobiele fotografie slovenských autorov

Farebná fotografia - slaná voda

Milan Labáth: Balet

Farebná fotografia - sladká voda

Martin Tomčík: Pstruhy od Van Gogha

Diafón

Martin Tomčík: Galapagos

Jednotlivé diapozitívy

Martin Tomčík: Mangrovník

Diapozitívy - 10

Jaroslav Blaško: Egyptská noc 1 - 10

Cena za najlepší slovenský film

Igor Marko: Plutvy na kolesách

Medzinárodná súťaž:

Cena primátora mesta Vysoké Tatry

Bruno Vanherck (Belgicko): Podvod a lož o útese

(Deception and Deceit on the Reef)

Cena riaditeľa ŠL TANAP

Michal Kubát, Petr Slezák (Česká republika): Rosalie Moller

Cena prezidenta Európskej asociácie potápačských festivalov za filmový debut

Jaroslav Ďurkovský (Slovensko): Oči Mora

Cena za ochranu životného prostredia stvárnenú vo filme

Leandro Blanco (Španielsko): Bad to the Bone (Zlý do špiku kostí)

Zvláštna cena poroty udelená za najlepšie prevedené dielo (diafón)

Richard Jaroněk (Česká republika): Respect

Ceny v hlavných súťažných kategóriách:

Čiernobiela fotografia

István Juhász (Maďarsko): Layers (Vrstvy)

Farebná fotografia - slaná voda

Andrey Nekrasov (Ukrajina): Lepadogaster - Small Fisch in a Cockleshell

Farebná fotografia - sladká voda

Andrey Nekrasov (Ukrajina): Pike

Diafón

cena neudelená

Jednotlivé diapozitívy

Jeremiusz Dutkiewicz (Poľsko)

Diapozitívy - 10

Jiří Rezníček (Česká republika)

Film a video - slaná voda

Miroslav Hrdý (Česká republika): Thistlegorm

Film a video - sladká voda

Ludovít Hanák (Slovensko): Miznúce v čase

Cena detskej poroty

Vladimír Konečný (Slovensko): Ožratý žralok

Grand Prix MFPF 2005

Thomas Behrend (Nemecko): Lovci na Myse búrok (Hunters at the cape of Storms)

Cena najaktívnejšiemu čističovi tatranských plies v akcii Čisté vody:

Karel Janko (Česká republika) - 26 kg

EKONOMIKA

Banky a ich vstup do financovania environmentálnych projektov financovaných z fondov EÚ

Realizácia zámerov štrukturálnej a regionálnej politiky Európskeho spoločenstva predpokladá vstup šiestich bánk aj do procesu prefinancovania environmentálnych projektov. V bankových analýzach environmentálne investície nie sú už vnímané ako náklad, ktorý zafažuje podnik a znižuje jeho konkurencieschopnosť, ale cez prírzu zabezpečenia konkurencieschopnosti podniku na globálnom trhu. Problematika environmentu podniku sa navyše rozširuje o novú dimenziu, keď podniky uplatňujúce *systemy environmentálneho manažmentu* sú bankami hodnotené ako dôveryhodné podniky s prehľadnou a jasnou štruktúrou riadenia. V tejto spojitosti poznamenáme, že aj poisťovne zvýšili záujem o *hodnotenie environmentálnych rizík* z dôvodu, že počas posledných rokov dramaticky stúpili poisťné náhrady za škody vyvolané prírodnými katastrofami.

Priekopníkmi v oblasti financovania environmentálnych projektov sú v súčasnosti medzinárodné finančné inštitúcie. *Svetová banka* ako prvá medzinárodná finančná inštitúcia začala s *povinným* hodnotením environmentálnych projektov ako prvá. V tejto spojitosti vypracovala príručku ako postupovať pri environmentálnom hodnotení.

Európska banka pre obnovu a rozvoj (EBRD) dostala pri svojom založení mandát „podporovať v plnom rozsahu aktivity prijateľné pre životné prostredie“. Tieto aktivity sú orientované tak, aby vyhovovali národným environmentálnym štandardom alebo štandardom EÚ. Ide predovšetkým o projekty environmentálnej infraštruktúry, tzn. o budovanie vodovodov a kanalizácií, čistiarní odpadových vôd, skládok odpadu, úspory energie, ako aj mestskú dopravu.

Európska investičná banka požaduje, aby environmentálne aspekty boli premietnuté do všetkých fáz bankou financovaných projektov, tzn. banka prefinancuje len taký projekt, ktorý spĺňa ekonomické, technické a environmentálne kritériá.

Možno konštatovať, že v popredných bankách sa environmentálne a sociálne zodpovedné investovanie stáva súčasťou ich imidžu. Žiaľ, nie je to rozhodujúci prúd svetového bankovníctva. Toto poznanie potvrdil výskum, ktorý vykonal UNEP, keď zo 177 kontaktovaných bánk len 31% má produkty orientované do environmentálnej oblasti. Takmer polovica bánk nemonitoruje a nevyhodnocuje environmentálne riziká, avšak na otázku ako ďalej, až 88% počíta s tým, že sa budú zaoberať s environmentálnymi rizikami už v najbližších 15 rokoch. Počítajú s tým, že sa budú angažovať hlavne v oblastiach energetiky a recyklácie odpadu.

Reflektujúc vzrastajúci význam nepriamych negatívnych dopadov finančného sektora na finančné prostredie (energetická náročnosť, odpad) situácia vyústila do stavu, keď v Nemecku sa environmentálne manažérske systémy (EMAS) rozšírili aj na bankový sektor. Tento postup je inšpirujúci aj pre bankovú sústavu SR.

Kvôli úplnosti uvádzame, že problematika dopadov na životné prostredie je tiež predmetom záujmu *akciových trhov*. V tejto súvislosti komisia pre cenné papiere USA presadzuje potrebu väčšej angažovanosti v environmentálnej oblasti a to predovšetkým v environmentálnom reportingu. Zdôrazňuje, že environmentálna zodpovednosť je takej povahy, že len úplnou informovanosťou sa dá dosiahnuť stav, aby finančné správy neboli zavádzajúce a ich čitateľov skutočne informovali. Cieľom je *včasné rozoznanie hroziacich environmentálnych strát*.

Proces podpory ochrany životného prostredia našiel svoj výraz vo vzniku bankových asociácií. Tak napríklad v roku 1994 bola v Bonne založená asociácia pre environmentálny manažment v bankách, sporiteľniach a poisťovacích spoločnostiach. Jej cieľom je iniciovať výmenu názorov a skúseností na témy týkajúce sa ochrany životného prostredia. Táto asociácia je prvou, ktorá si kladie takýto cieľ. O členstvo v asociácii sa môžu usilo-

vať len banky, sporiteľne alebo poisťovacie spoločnosti. Asociácia poriada pravidelne školenia, na ktorých prebieha výmena názorov medzi jednotlivými účastníkmi, keďže obchodnú činnosť bánk, sporiteľní a poisťovní spravádza veľa environmentálnych rizík, na ktoré banky musia reagovať vopred dobre premyslenou stratégiou.

Na americkom kontinente vznikla *The American Bankers Association*. Členovia tejto asociácie si osvojili filozofiu, ktorá predpokladá prosperitu bánk dovtedy, pokiaľ trhy, ktorým banky slúžia, budú tiež prosperovať. Trhy podľa ich názoru nebudú prosperovať vtedy, ak sa so zdrojmi, od ktorých závisia, pletú a zle hospodária. Podľa odhadov asociácie už začiatkom 90. rokov 75% všetkých amerických bánk zvažuje pri poskytovaní pôžičiek environmentálne riziká.

Zapojenie finančných inštitúcií v SR do financovania projektov podporovaných zo štrukturálnych zdrojov EÚ

Získanie finančných zdrojov EÚ otvára priestor pre vstup slovenských finančných inštitúcií do prefinancovania vybraných projektov. Banky v tejto spojitosti môžu poskytovať nasledovné služby:

- odborné poradenstvo a komplexné služby od vyplnenia žiadosti o finančný príspevok cez prípravu kvalitného projektu spĺňajúceho požiadavky EÚ, až po jeho prefinancovanie v súčinnosti s expertmi z poradenskej spoločnosti,
- orientovanie klienta v projektoch EÚ,
- vypracovanie modelu financovania projektu,
- vystavenie dokumentov spĺňajúcich požiadavky riadiacich orgánov - indikatívne vyhlásenie pripravenosti spolufinancovať projekt a záväzný úverový prísľub,
- výber a prispôbenie potrieb klienta podľa špeciálnych bankových produktov: prekleňovacie úvery, investičný úver, bankové záruky a pod.

Úverové postupy banky

Pri realizácii úverových obchodov súvisiacich so spolufinancovaním projektov zo zdrojov EÚ možno aplikovať štandardné metodické postupy, upravujúce úverový proces a poskytovanie úverových obchodov.

Akvizičná činnosť v oblasti eurofinancovania je vykonávaná nielen zamestnancami banky, ale aj zamestnancami konzultačných a poradenských spoločností, ktoré spolupracujú s bankou. V tejto etape je dôležitou úlohou pre zamestnancov banky vyhľadávať klientov – príjemcov podpory a presvedčiť ich o pripravenosti svojej banky podporiť ich projekty *spolufinancovaním* a *poradenstvom*. Úspešný výkon akvizičnej činnosti je základom ďalšieho rozvinutia kontaktu s klientom a jeho pretransformovania do obchodného vzťahu.

Poradenstvo je poskytované klientom úverovými zamestnancami v rozsahu základných informácií o možnostiach čerpania finančných prostriedkov z EÚ fondov, o jednotlivých operačných programoch, prioritách a opatreniach, o postupoch banky v súlade s riadiacimi orgánmi, ako aj aktuálnych informácií o existujúcich aj nových výzvach, vyhlásených riadiacimi orgánmi.

Banka a dokumenty súvisiace s financovaním z eurofondov

V počiatočnej fáze procesu eurofinancovania vydáva banka klientovi *indikatívne vyhlásenie*, požadované zo strany riadiacich orgánov ako doklad o zabezpečení zdrojov na financovanie projektu. Klient o vydanie tohto vyhlásenia požiada banku písomne. *Indikatívne vyhlásenie banka vydá klientovi na základe vypracovaného vstupného ratingu* (len finančné riziko). *K vypracovaniu vstupného ratingu je klient povinný predložiť štandardné podklady* (účtovné výkazy) *v prípade, že podkladmi banka nedisponuje.*

Indikatívne vyhlásenie má pre banku nezáväzný charakter a deklaruje pripravenosť banky *zúčastniť sa spolufinancovania projektu* za predpokladu splnenia štandardných podmienok pre poskytnutie úverového obchodu, stanovených bankou.

Záväzný úverový príslub – zmluva o uzavretí budúcej zmluvy o úvere – podmienkou jeho vydania je schválenie projektu klientom riadiacim orgánom a predloženie potvrdenia o tejto skutočnosti banke. Postupy pri vydaní tohto príslubu sú analogické, ako pri spracovaní úverového obchodu.

Žiadosť o vydanie záväzného úverového príslubu – uzavretie úverového obchodu je oproti štandardnému postupu zredukované o údaje, ktoré klient vyplní v žiadosti o grant. K žiadosti klient priloží aj žiadosť o grant vrátane projektu a ďalej všetky podklady stanovené v posúdení úverovej spôsobilosti.

Návrh na vydanie záväzného úverového príslubu – uzavretie úverového obchodu spracováva úverový zamestnanec štandardným spôsobom. Pokiaľ v návrhu spracovateľ uvedie aj podmienky, na základe ktorých môže byť uzavretá s klientom zmluva o úverovom produkte, spravidla nie je potrebné ďalšie schvaľovanie úverového obchodu.

Preverka na mieste

Pred spracovaním návrhu spravidla banky považujú za potrebné vykonať u klienta *preverku na mieste*. Ďalšie preverky na mieste je potrebné vykonávať aj v priebehu realizácie projektu, a to minimálne v polročných intervaloch od začiatku jeho realizácie. Uvedený postup vyplýva z prísnych pravidiel stanovených EÚ, pričom v dôsledku ich porušenia môže EÚ žiadať *vrátenie poskytnutého grantu v priebehu realizácie projektu, ale aj po jeho ukončení.*

Vlastné zdroje klienta – pri poskytovaní investičných úverov – strednodobých, resp. dlhodobých je potrebné zaviazať klienta, aby vložil do projektu podiel vlastných zdrojov, a to v závislosti od individuálneho posúdenia podnikateľského zámeru klienta v rozsahu 5 – 30 % v nadväznosti na dĺžku jeho podnikania.

Limity angažovanosti

V procese posudzovania predmetných úverových obchodov vzniká potreba stanovenia *limitov angažovanosti klientov*, vyplývajúca z charakteru financovania – tzn. klient bude realizovať v prvej etape projekt z bankového úveru, až následne dochádza k refundácii oprávnených nákladov z grantu EÚ. Pre banku je dôležité vedieť, *či je klient schopný splatiť úver v celom rozsahu aj bez uvažovaného príspevku EÚ*. Táto situácia môže nastať aj v prípade kvalitného a životaschopného projektu.

Skrátenie schvaľovacieho procesu

Nakoľko v procese spolufinancovania projektov z prostriedkov EÚ môže vzniknúť *časová tieseň* medzi zverejňovaním výziev na predkladanie projektov a vydávaním potrebných dokumentov zo strany banky pre klienta (cca 4 – 6 týždňov), podmienkou úspešnosti klienta v tomto procese je *skrátene schvaľovacieho procesu v banke*. Z uvedeného vyplýva, že je potrebné skrátiť čas výkonu všetkých činností, zadaných v popise schvaľovacieho procesu od akvizície až po realizáciu

obchodu a uzavretie zmlúv s podmienkou dodržania kvality jednotlivých výstupov a činností.

Zmluvná dokumentácia

Podmienkou uzavretia zmluvy o úvere s klientom je predloženie potvrdenia, vystaveného pre klienta riadiacim orgánom o výške finančného príspevku, aj výške potrebných vlastných zdrojov klienta.

Čerpanie úveru

Čerpanie úveru je realizované v zmysle štandardných postupov, po preverení splnenia všetkých podmienok, ktoré boli pre čerpanie úveru stanovené. Osobitnou podmienkou čerpania úveru v súvislosti s eurofinancovaním je:

- predloženie podpísanej zmluvy klienta s riadiacim orgánom o poskytnutí finančného príspevku,
- otvorenie účtov na prijímanie podpory EÚ a ŠR.

Čerpanie grantu

Finančný príspevok je vyplácaný v *splátkach* po tom, ako klient preukáže, že projekt začal realizovať a vynakladať prostriedky. Prvá žiadosť o platbu musí byť predložená riadiacemu orgánu najneskôr do 4 mesiacov od schválenia grantu. Následne sa grant vypláca v splátkach, pričom *klient musí predložiť správu o realizácii* a vyplnený formulár žiadosti o grantovú platbu *so zdokladovaním čerpania oprávnených nákladov* (faktúry). Žiadosti o grantovú platbu kontroluje riadiaci orgán a predkladá ich platobnému orgánu – jednotke za účelom vykonania platby.

Schematická postupnosť krokov poskytnutia úveru pre projekt financovaný zo štrukturálnych fondov a jeho koordinácia s riadiacim orgánom

Krok	Banka	Klient banky Prijímateľ pomoci / konečný príjemca	Riadiaci orgán
1		Príprava žiadosti o NFP (nenávr. fin. príspev.) Žiadosť o nezáväzný úverový príslub	
2	Predbežné posúdenie Vystavenie nezáväzného úverového príslubu		
3		Predloženie žiadosti o NFP vrátane nezáväzného úverového príslubu riadiacemu / sprostredkovateľskému orgánu	
4			Posúdenie projektu - schválenie, Potvrdenie o pridelení NFP
5	Schvaľovací proces Vystavenie záväzného úverového príslubu		
6		Verejné obstarávanie	
7		Podpis zmluvy o poskytnutí NFP	
8		Podpis úverovej zmluvy (predfinancovanie, resp. spolufinancovanie)	
9	Čerpanie úveru, kontrola plnenia podmienok úverovej zmluvy	Realizácia projektu	
10		Žiadosť o platbu NFP alebo jeho časti	
11			Kontrola dokumentácie, miestne skúmanie, plnenie zmluvných podmienok
12			Platba NFP alebo jeho časti
13		Splátka prekleňovacieho úveru banky zo získaného NFP alebo jeho časti	
14		Splátka investičného úveru banky z príjmov dlžníka (úver na spolufinancovanie)	

Splácanie úveru

Splácanie úveru je realizované: z vlastných zdrojov klienta, z grantov EÚ a z prostriedkov štátneho rozpočtu.

Spolupráca riadiacich orgánov a banky pri financovaní z eurofondov

Celý proces prípravy, financovania a realizácie projektov z prostriedkov EÚ pozostáva z jednotlivých etáp, do ktorých vstupujú postupne klient, banka, riadiaci orgán, resp. sprostredkovateľský orgán a platobný orgán. Postup je nasledovný: klient, žiadajúci o finančné prostriedky z fondov EÚ, je povinný zdokladovať príslušnému riadiacemu orgánu dostatok finančných prostriedkov na realizáciu projektu. Okrem vlastných zdrojov financovania projektu sú zdroje EÚ a prostriedky štátneho rozpočtu. V prípade nedostatku vlastných prostriedkov môže klient požiadať banku o poskytnutie úveru na predfinancovanie, resp. spolufinancovanie projektu.

- Súčasťou žiadosti klienta o poskytnutie finančného príspevku predkladanej riadiacemu orgánu je *indikatívne vyhlásenie banky* o pripravenosti spolufinancovať projekt, ak riadiaci orgán takéto potvrdenie požaduje.
- V prípade schválenia projektu vystaví riadiaci orgán potvrdenie, na základe ktorého klient môže pokračovať v prácach na projekte (výber dodávateľov formou verejného obstarávania). V tejto etape by banka mala vydať klientovi *záväzný úverový príslub*.
- Po vykonaní verejného obstarávania oznámi klient riadiacemu orgánu výsledok súťaže a náklady projektu. Riadiaci orgán posúdi náklady projektu, rozhodne o oprávnených výdavkoch projektu a *určí výšku finančného príspevku na projekt*. Klientovi

vystaví potvrdenie, v ktorom bude uvedená výška finančného príspevku aj výška potrebných vlastných zdrojov klienta. Na základe tohto potvrdenia môže banka uzavrieť s klientom zmluvu o úvere (aj príslušné zabezpečovacie zmluvy).

- Po predložení zmluvy o úvere príslušnému riadiacemu orgánu tento podpíše s klientom zmluvu o poskytnutí finančného príspevku, po obdržaní ktorej *povolí banka čerpanie úveru* (na základe splnenia všetkých stanovených podmienok pre čerpanie).
- Čerpanie úveru a spôsob refundácie prebieha nasledovne:
 - klient začne čerpať úver v súlade so zmluvou o úvere na základe zúčtovacích dokladov od dodávateľov, priamo v prospech účtu týchto dodávateľov. Účel úveru musí byť dôsledne kontrolovaný. Zároveň banka informuje riadiaci orgán o čerpaní úveru a výške čerpania,
 - klient požiada riadiaci orgán o platbu v súlade so zmluvou o poskytnutí nenávratného finančného príspevku,
 - riadiaci orgán vykoná kontrolu oprávnených výdavkov a po ich odsúhlasení postúpi schválenú žiadosť na platobnú jednotku,
 - platobná jednotka vykoná predbežnú finančnú kontrolu žiadosti klienta o platbu, po schválení súhrnnej žiadosti o platbu platobným orgánom, platobná jednotka prevedie finančné prostriedky na špeciálny účet klienta v banke.
- Pri financovaní projektov platí nasledovná postupnosť:
 - najprv klient investuje vlastné prostriedky, na ktoré si môže zobrať úver,

- následne sa čerpajú prostriedky poskytnuté zo štátneho rozpočtu,
- čerpanie prostriedkov z EÚ fondov.

V tomto celom procese spolufinancovania projektov z zdrojov EÚ je nevyhnutá úzka spolupráca banky s riadiacim orgánom, platobným orgánom a klientom. (Zdroje:

- Halásková, M.: Využívaní predvstupových fondů EU pro potreby regiónu soudržnosti, Technická univerzita Ostrava, Vysoká škola báňská, ISBN 80-248-0395-X
- Romančíková, E.: Finančno-ekonomické aspekty ochrany ŽP, ECOINSTRUMENT, 2004, ISBN 80-967771-1-4
- Materiál z rokovania vlády SR – Návrh zásad spolupráce riadiacich orgánov a finančných inštitúcií pri spolufinancovaní projektov podporovaných zo štrukturálnych operácií, číslo materiálu: UV-11280/2003
- Zmluva o spolupráci medzi bankou a riadiacimi orgánmi vo vybraných bankách
- UN Environment Programme, Financial Institutions Initiative Profitability and Responsibility in the 21 st Century, Cambridge, UK, September 1998 Environmental Management in Financial Institutions, VfU, Bonn
- UNEP Financial Institutions Initiative 1998 Roundtable Meeting Report – Fifth International Roundtable Meeting on Finance and the Environment, UNEP Financial Institutions Initiative, Northwestern University Evanston, Illinois. September 1999
- World Bank News Release – July 27, 1999)

doc. Ing. Eva Romančíková, CSc.
Ing. Michal Borodovčák, CSc

KONFERENCIE

Medzinárodná konferencia o implementácii IPKZ zavrhila dvojročný PHARE projekt

V dňoch 10. – 11. októbra 2005 sa v Kongresovom centre Technopol v Bratislave uskutočnila Medzinárodná konferencia o implementácii IPKZ v krajinách EÚ, ktorá bola zároveň záverečnou konferenciou k PHARE twinningovému projektu SK/02/IB/EN/02 o implementácii smernice o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania medzi twinningovými partnermi Slovenskou republikou a Gréckom. Realizácia projektu začala vo februári 2004, projekt skončil 31. októbra 2005.

Konferenciu organizovala Slovenská agentúra životného prostredia so sídlom v Banskej Bystrici, Centrum environmentalistiky a informatiky, odbor starostlivosti o životné prostredie ako partnerská organizácia Národnej technickej univerzity v Aténach. Na konferencii sa zúčastnilo 56 účastníkov z Českej a Slovenskej republiky, Maďarska, Lotyšska, Grécka a Cypru. Európsku komisiu (DG Environment) zastupovala G. Gerszenyiová.

Na konferencii odznelo v priebehu dvoch dní celkom 24 prezentácií 22 prednášajúcich, ktorých autori sa snažili opísať spôsoby implementácie rôznych článkov smernice o IPKZ do národných legislatív, diskutovalo sa o problémoch spojených s implementáciou tak vysoko prierezovej smernice, akou nesporne smernica o IPKZ je. Slovenskú republiku reprezentovali zástupcovia Ministerstva životného prostredia SR, Slovenskej inšpekcie životného prostredia, Slovenského hydrometeorologického ústavu a Slovenskej agentúry životného prostredia, ktorí prezentovali spôsob implementácie smernice o IPKZ do legislatívy SR, aktuálny stav povôľvacieho procesu a vydávanie integrovaných povolení, budovanie jednotlivých súčastí informačného systému pre IPKZ. Českú republiku reprezentovali zástupcovia Ministerstva životného

prostredia ČR, Českej environmentálnej informačnej agentúry - Agentúry integrovanej prevencie, Ministerstva obchodu a priemyslu ČR, Asociácie chemického priemyslu v ČR. Ich príspevky sa týkali implementácie smernice v podmienkach legislatívy Českej republiky, budovania integrovaného registra znečistenia a informačného systému IPKZ v ČR. Veľmi zaujímavé boli postrehy riaditeľa Agentúry integrovanej prevencie o charaktere problému existujúcich v povôľvacom procese v ČR.

Najviac príspevkov odznelo od zahraničných partnerov z Grécka a Cypru. Týkali sa implementácie smernice o IPKZ v Grécku a na Cypre. Jedným z výsledkov projektu je časť informačného systému pre IPKZ, ktorá bola prezentovaná gréckou expertkou pre informačné technológie Annie Angelopoulouovou a priamo na jej vystúpenie nadviazal programátor SAŽP Ing. M. Schmidt, PhD., ktorý dátové modely upravoval pre využitie v praxi na naše podmienky. Práve prezentácia Annie Angelopoulouovej o softwarovom nástroji pre najlepšie dostupné techniky (BAT) pre použitie vo výrobnom podniku bola pre prevádzkovateľov IPKZ zariadení, ale aj ostatných prevádzkovateľov, mimoriadne zaujímavá. D. Tsotsos z gréckeho Ministerstva životného prostredia, krajinného plánovania a verejných prác sa vo svojej prezentácii takisto venoval najlepším dostupným technikám a hlavne logistickému postupu ich stanovenia vo výrobnom podniku, kde je potrebné BAT stanoviť. Mimoriadne zaujímavá je prezentácia a aj príspevok o výpočte emisií zo skládok o odpadov, ktorá síce neodznela, v zborníku však uverejnená bude. Informácie a fakty uvedené v príspevku budú zaujímavé najmä pre prevádzkovateľov skládok odpadov patriacich pod režim IPKZ, ktorí potrebujú zistiť, aké množ-

stvá emisií do ovzdušia a vôd produkuje nimi prevádzkovaná skládka. Celkový pohľad na implementáciu IPKZ v Grécku zo strany ministerstva podala K. Iakovidouová.

Cyprus reprezentovali traja zástupcovia: Dr. D. Fattavá z Cyperskej univerzity prezentovala stav a spôsob implementácie smernice o IPKZ na Cypre, Ch. Savvides a Dr. A. Economides (obaja z ministerstva práce a sociálnych vecí, ktoré na naše pomery pomerne neštandardne zastrešuje problematiku ochrany životného prostredia) prezentovali spôsob implementácie európskeho rozhodnutia Európskej komisie o zavedení európskeho registra emisií znečisťujúcich látok (EPER) a spôsob riešenia národných emisných stropov pre emisie na Cypre.

Na konferencii sme zaznamenali veľmi zaujímavú účasť zástupcov prevádzkovateľov nielen zariadení patriacich pod režim IPKZ, ale aj ostatných podnikov, univerzít, rôznych iných štátnych, verejných aj súkromných organizácií a univerzít (Istrochem, a. s., Bratislava, Novácke chemické závody, a. s., Nováky, Slovaft, EBA, s. r. o., Bernolákovo, ASPEK, Zentiva, Ekoconsult-enviro, a. s. Bratislava, Ekotoxikologické centrum Bratislava, s. r. o., Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre).

Zborník z priebehu konferencie je vyhotovený v anglickej verzii, príspevky v slovenskom a českom jazyku sú uvedené v týchto pôvodných jazykoch, každý z nich má však abstrakt v angličtine. Zborník obsahuje okrem uskutočnených prezentácií aj spomínané abstrakty k jednotlivým prihláseným príspevkom, samotné príspevky, ak boli autormi dodané a ďalšie informácie o autoroch. Zborník je doplnený fotografiami z priebehu dvojdňovej konferencie. Zborník dostávajú každý účastník konferencie, pre iných záujemcov je určená adresa: ipkz-bb@sazp.sk alebo telefón

048/4713751, kde môžu o zborník požiadať. Zborník je pripravený v CD verzii a záujemcovia ho na požiadanie môžu získať zdarma.

Na záver si dovoľujem pripomenúť, že pracovisko IPKZ, ktoré sa na pôde SAŽP už pred časom etablovalo, nepoľavuje vo svojich aktivitách. Pre aktuálne informácie navštívte www.enviroportal.sk, www.sazp.sk. Čitatelia budú takisto informovaní ešte o ďalších výsledkoch projektu aj prostredníctvom ďalších článkov, ktoré budú nasledovať v blízkej budúcnosti.

Ing. Blanka Kapustová, PhD.

**odbor starostlivosti o životné prostredie
SAŽP - CEI Banská Bystrica**

ZÁKONY

Vláda schválila zákon o perzistentných látkach

Pokuta do výšky jedného milióna korún bude hroziť od nového roku človeku, ktorý nakladá so zásobami perzistentných (ťažko odbúrateľných) látok nebezpečným a environmentálne neprijateľným spôsobom. Vyplýva to zo zákona o perzistentných organických látkach, ktorý koncom októbra schválila vláda. Do výšky pol milióna korún bude môcť byť pokutovaná aj osoba, ktorá neoznámi veľkosť a charakter zásob perzistentných látok, nevedie ich evidenciu a neumožní kontrolu. Držiteľ takýchto látok bude povinný poskytnúť informácie o charaktere a veľkosti zásob do 12 mesiacov od ich nadobudnutia v prípade, že jeho zásoby budú väčšie ako 50 kilogramov. Pokuty za porušenie zákona bude vyberať Slovenská inšpekcia životného prostredia (SIŽP), ktorá môže zároveň porušovateľovi nariadiť nápravu. SIŽP bude tiež kontrolovať výrobu perzistentných látok, ich uvádzanie na trh a používanie. Zameria sa tiež na znižovanie a elimináciu uvoľňovania neúmyselne produkovaných látok a ich monitoring v životnom prostredí.

Perzistentné organické látky sú chemikálie, ktoré boli vyvinuté a používané na prevenciu smrteľných ochorení prenášaných hmyzom, na ochranu priemyselných plodín pred škodcami, ako aj priemyselné chemikálie. Medzi tieto látky patria tiež niektoré nežiaduce vedľajšie produkty priemyselných a spaľovacích procesov, ako napríklad dioxíny.

(Zdroj: TASR)

ODPAD

Aj malé spotrebiče sa recyklujú

Staré malé domáce spotrebiče, rovnako ako tie veľké, nepatria do košov, ale na zberné dvory a do predajní. Odtiaľ na ďalšie zhodnotenie a ekologickú recykláciu u spracovateľov.

Počet Slovákov, ktorí po kúpe chladničky alebo práčky využijú možnosť bezplatne vrátiť staré veľké domáce spotrebiče späť do predajne, sa neustále zvyšuje. Postupne sa u nás vytráca neekologický zvyk odstaviť staré chladničky, sporáky či práčky ku kontajnerom, či ponechať ich vo voľnej prírode. Problémom však paradoxne zostávajú malé domáce spotrebiče, ktoré po doslúžení stále veľmi často končia v odpadkových košoch. Malé elektrické spotrebiče sú však, rovnako ako tie väčšie, elektronickým odpadom a je potrebné ich ekologicky recyklovať. Možno aj vy uvažujete, že niekoho zo svojich blízkych obdarujete na Vianoce holiacim strojčekom, hriankovačom či kávovarom, alebo ste sa ako rodina rozhodli odmeniť sami seba kuchynským robotom. Skúste preto tento rok využiť čas vianočných nákupov a okrem pre-

kvapenia vašich blízkych urobiť niečo prospešné aj pre svoje prostredie – zoberte so sebou na nákupy aj vaše staré malé spotrebiče a vrátením do predajne umožníte ich opätovné zhodnotenie. Ak, naopak, dostanete malý domáci spotrebič do daru pod stromček a váš starý je už nefunkčný alebo preň jednoducho nemáte doma miesto, nezabudnite ho po sviatkoch odniesť do elektroobchodu realizujúcej spätný odber alebo na zberný dvor. Združenie Envidom staré spotrebiče od nich prevezme a následne zabezpečí ich ekologickú recykláciu.

V novom systéme zberu a recyklácie zohrávame my všetci ako koneční spotrebiteľia veľmi dôležitú úlohu, pretože iba od nás závisí, čo urobíme s nepotrebnými elektrospotrebičmi. Od 13. augusta 2005 už nepatria do komunálneho odpadu a ich vyhadzovanie do kontajnerov či prírody je zakázané a pokutované. **Ak sa preto chcete zbaviť starých malých elektrospotrebičov, odovzdávajte ich, rovnako ako tie veľké, vo vybraných predajniach, na zberných dvoroch a pri zberových akciách vo vašich obciach. Do kategórie malých domácich spotrebičov napríklad patria:** vysávače, žehličky, hriankovače, kuchynské roboty, mixéry, fritézy, mlynčeky a kávovary, elektrické nože, strihače vlasov, holiace strojčeky, kulmy, fény, hodiny či váhy.

Popri existujúcich zberných dvoroch v obciach vytvára združenie ENVIDOM v spolupráci s maloobchodnou sieťou aj systém zberu starých elektrospotrebičov priamo v predajniach s domácimi spotrebičmi. **Spotrebiteľia tak majú viac možností na odovzdávanie starých domácich spotrebičov. Ako miesto spätného odberu sa do systému Envidom doteraz zapojilo viac ako 230 predajní po celom Slovensku, ktorých zoznam môžu spotrebiteľia nájsť na stránke www.envidom.sk. Spätný odber cez predajne sa preto stáva významným kanálom zberu elektroodpadu.**

Na to, aby celý systém mohol vzniknúť a dlhodobo fungovať, slúži od augusta 2005 tzv. viditeľný recyklačný poplatok, ktorý zaplatia spotrebiteľia pri kúpe každého nového spotrebiča. Výška poplatku je stanovená tak, aby príliš nezaťažila rodinný rozpočet a zároveň pokryla finančné náklady na zber, prepravu, recykláciu a environmentálnu likvidáciu elektroodpadu v recyklačných spoločnostiach. Zaplatenie poplatku pre konečného spotrebiteľa znamená, že na zberných dvoroch v obciach a vo vybraných predajniach bude môcť bezplatne odovzdať akýkoľvek starý domáci spotrebič, ktorý bude následne zrecyklovaný environmentálne vhodným spôsobom.

(Zdroj: Združenie Envidom)

Nakladanie s odpadom v nemocniciach

Znižovaním množstva odpadu a nahradením ich spaľovania môžu nemocnice ušetriť ročne státisíce korún. Spôsob, akým v súčasnosti väčšina zdravotníckych zariadení nakladá s odpadom, zbytočne poškodzuje životné prostredie, ohrozuje zdravie pacientov a predražuje ich prevádzku. Priatelia Zeme-SPZ v novembri na túto tému zorganizovali v Žiline odbornú konferenciu pre zdravotnícke zariadenia a štátnu správu.

Viac ako päťdesiat účastníkov z celého Slovenska malo možnosť vypočuť si prezentácie expertov z Čiech a Poľska. „Zdravotnícke zariadenia na Slovensku využívajú drahé spaľovanie odpadov pre infekčný odpad, hoci existujú lacnejšie alternatívy. Pretrvávajú absencia znižovania množstva odpadu a používanie polyvinylchloridu (PVC), ktorý obsahuje škodlivé chemikálie – ftaláty,“ zhodnotil situáciu Ladislav Hegyi z Priateľov Zeme-SPZ. Práve spaľovne nemocničných odpadov boli v roku 2002

podľa Správy o stave životného prostredia Ministerstva životného prostredia SR šiestym najväčším producentom jedovatých dioxínov. Ide o najtoxickéjšie karcinogénne chemikálie.

Od 28. decembra 2005 budú musieť spaľovne odpadu zo zdravotníckych zariadení spĺňať emisné limity EÚ pre ovzdušie, vrátane limitu pre obávané dioxíny. V súčasnosti je podľa ministerstva životného prostredia v prevádzke 22 spaľovní pre odpady zo zdravotníckych zariadení, z ktorých 7 ukončí svoju prevádzku po 28. decembri 2005. Väčšina z tých, ktoré budú naďalej v prevádzke, nebude spĺňať emisné limity EÚ. Vymohli si však, že môžu fungovať o rok dlhšie. Nemocnice dnes stoja pred rozhodnutím, či zrekonštruovať zastaralé spaľovne, a doplniť filtre na dioxíny, alebo hľadať alternatívy. Modernizácia všetky negatíva spaľovní neeliminuje. Toxické látky, dioxíny a PCB budú produkovať do populovín, z ktorých sa tieto škodliviny môžu dostať do prostredia. Táto možnosť je navyše veľmi drahá.

„Zneškodňovanie infekčných odpadov nespáľovacími alternatívami ako autoklávy či mikrovlné technológie ušetrí 25 % až trojnásobok nákladov oproti ich spaľovaniu,“ uviedol Dr. Čestmír Hrdinka z ČR, riaditeľ organizácie Health Care Without Harm Europe. Na Slovensku zatiaľ absentujú ekonomické porovnávacie analýzy nákladov rôznych alternatív. Všetky nebezpečné odpady zo zdravotníctva sa napriek medzinárodným trendom iba spaľujú.

Ďalšou dôležitou oblasťou je znižovanie objemu odpadu v nemocniciach, založené najmä na intenzívnom triedením zbere. V zdravotníckych zariadeniach v SR sa ne-realizuje vôbec, alebo sa týka len málo druhov a účinnosť je minimálna. Podiel nebezpečného odpadu na celkovom nemocničnom odpade sa po zavedení triedenia podarilo v niektorých nemocniciach v Nemecku, Španielsku znížiť zo 17 % až 20 % na 3 %. „V Poľsku nemocnica sv. Anny v Miechove intenzívnym triedením zberom odpadov ušetrí ročne 27 000 euro. Produkciu nebezpečného odpadu znížila z 32,5 na 26,5 tony ročne. Krajská nemocnica v Opole ušetrí ročne 18 465 euro a znížila produkciu nebezpečného odpadu zo 77 na 50 ton,“ uviedol Paweł Gluszynski, konzultant pre odpadové hospodárstvo v zdravotníckych zariadeniach v Poľsku.

Zo zdravotného hľadiska je najkontroverzejšie pretrvávajúce používanie zdravotníckych pomôcok z PVC, ktoré obsahujú škodlivé chemikálie - ftaláty (DEHP). Tie sa uvoľňujú z hadičiek a ďalších zdravotníckych pomôcok z PVC do tela pacientov. Ftalát DEHP pôsobí na reprodukčný systém u nedospelých mužov. Je dokázané, že táto látka znižuje počty spermií, poškodzuje obličky, pečeň a plod ešte nenarodených detí.

Priatelia Zeme-SPZ na seminári ponúkli zdravotníckym zariadeniam pomoc v aktivitách týkajúcich sa znižovania množstva odpadu, náhrady PVC a spaľovania odpadu čistejšími a lacnejšími alternatívami. Cieľom je budúci rok zrealizovať pilotné projekty v tejto oblasti.

(Zdroj: Priatelia Zeme)

KLIMATICKÉ ZMENY

Montrealská konferencia OSN o klimatických zmenách

Vedúce environmentálne organizácie na novembrovej konferencii OSN o klimatických zmenách v Montreale kritizovali USA za ich neochotu podpísať Kjótsky protokol o znížení emisií skleníkových plynov. Delegáti Spojených štátov, naopak, vyhlásili, že ich vláda robí dosť pre ochranu ovzdušia.

Na desaťdňovej konferencii, na ktorej sa zúčastnilo asi desaťtisíc expertov zo 180 krajín, sa diskutovalo o spôsoboch, ako znížiť množstvo skleníkových plynov v ovzduší a zastaviť alarmujúco rýchle tempo globálneho otepľovania.

Harlan L. Watson, vysoký predstaviteľ pre otázky životného prostredia na americkom ministerstve zahraničných vecí konštatoval, že hoci sa prezident George W. Bush odmietol pripojiť ku Kjótskemu protokolu, hrozbu globálneho otepľovania berie vážne. Poznamenal, že množstvo skleníkových plynov v ovzduší sa za Bushovej administratívy znížilo o 0,8 percenta.

V Kjótskom protokole sa 40 priemyselne rozvinutých krajín dohodlo na znížení emisií skleníkových plynov o 5,2 percenta do roku 2012 v porovnaní s úrovňou roku 1990. Rozvojové krajiny nemajú v tejto prvej fáze stanovené ciele ich zníženia.

K rokovaniam dochádza v čase, keď vedci prichádzajú stále s ďalšími dôkazmi o zmenách klímy a varujú pred rastúcou koncentráciou skleníkových plynov v ovzduší. Od roku 1991 stúpila hladina svetových morí asi o 20 cm. Ak by globálna teplota stúpila nad dva stupne Celzia, klimatické zmeny, ku ktorým už v súčasnosti dochádza, by sa stali katastrofálnymi. Ak chce svet zabrániť takémuto vývoju, musí znížiť emisie skleníkových plynov o 30 percent do roku 2020 a o 80 percent do roku 2050.

Účastníci konferencie OSN o klimatických zmenách prijali pravidlá obmedzovania emisií skleníkových plynov na základe Kjótskeho protokolu.

„Je to historický krok... Kjótsky protokol je teraz plne funkčný,“ vyhlásil kanadský minister životného prostredia Stéphane Dion. Rozsiahle pravidlá zahŕňajú okrem iného podrobnosti o vyčíslňovaní objemu skleníkových plynov, podpore investícií v rozvojových krajinách či zasadách „obchodu“ s emisnými kvótami.

Delegáti v Montreale schválili 21 z 22 oddielov dokumentu. **Dohode na kľúčovej časti o kontrole dodržiavania protokolu zabránila Saudská Arábia, najväčší vývozca ropy na svete, podľa ktorej by ju mali ratifikovať všetky krajiny vo forme dodatku, čo by mohlo trvať celé roky.** Podľa saudskehoarabských delegátov by takýto postup dal dohovoru väčšiu právnu váhu. **Ekológovia však Rijád obvinili zo snahy zablokovať Kjótsky protokol vzhľadom na nesúhlas s programom, ktorý zrejme prinúti krajiny k presunu od ropy k „čistejším“ formám energie.**

Na pravidlách realizácie protokolu sa signatári pôvodne dohodli ešte na konferencii v Maroku v roku 2001, pre ich právnu účinnosť však bolo potrebné oficiálne prijatie na terajšej schôdzke v Montreale. Delegáti predpokladajú, že námietky Saudskej Arábie sa im podarí vyriešiť do konca konferencie. V záverečných troch dňoch sa jej zúčastnia ministri životného prostredia krajín celého sveta. **Na základe systému dodržiavania emisných limitov by každá krajina, ktorá ich nesplní, musela v budúcom období vyrovnáť svoj deficit s dodatočným 30-percentným postihom.** Mohla by tiež prísť o právo na výmenu určitých objemov emisií.

(Zdroj: TASR, november 2005)

Tohtoročná sezóna hurikánov v USA bola rekordná

Viac ako tisíc mŕtvych, najmenej milión bezdomovcov a škody v neznámych miliardových výškach - taká je tohtoročná smutne rekordná bilancia sezóny ničivých hurikánov v USA, ktorá sa končila koncom novembra. Meteorológovia a iní experti označili rok 2005 za výnimočný. Nikdy predtým sa cez územie USA neprehnalo počas

sezóny hurikánov, ktorá trvá od 1. júna do 30. novembra, toľko ničivých búrok. Mimo hurikánu Wilma, ktorý bol doteraz najsilnejším v tomto roku, zaregistrovali aj hurikán Katrina, ktorý bol najničivejším, čo sa týka rozsahu škôd. Okrem toho v tomto roku zaznamenali po prvý raz od roku 1851, odkedy sa začali merania hurikánov, aj neobvyklý hurikán Vince, ktorý „zablúdil“ nad Atlantikom a dorazil napokon až na španielske pobrežie.

Experti z Národného centra pre hurikány na floridskom Miami varovali už na začiatku roka pred ničivou a „veľmi aktívnou tohtoročnou sezónou“. Sedem z hurikánov kategórie od 3,4 do päť bolo obzvlášť ničivých, keď ich rýchlosť vetra bola väčšia ako 178 kilometrov za hodinu. Na porovnanie, priemerne USA zasiahne ročne šesť hurikánov a z toho len dva sú obzvlášť ničivé.

Keď hurikán Katrina koncom augusta ukázal svoju deštruktívnu silu na pobreží štátov Louisiana a Mississippi, začala sa pre milióny obyvateľov nočná mora. Približne 1 322 obyvateľov zahynulo, 6 644 je v súčasnosti naďalej nezvestných a viac ako milión ľudí zostalo bez strechy nad hlavou. Osud desaťtisícov obyvateľov v metropoly džezu New Orleans, ktorú na 80 percent zaplavila voda, bol skutočne žalostný. Dni až týždne čakali na pomoc, žili v nedostojných podmienkach, čelili rabovaniu a napokon len 60 000 obyvateľov sa rozhodlo k dnešnému dňu vrátiť do svojich zničených domovov.

Celkový rozsah škôd ani tri mesiace po katastrofe nie je do dnešného dňa známy. Americké poisťovacie koncerny hovoria o škodách vo výške minimálne 100 miliárd eur. Katrina spôsobila také škody, ako posledných 12 hurikánov dokopy. V budúcnosti už preto meteorológovia netradične nepoužijú meno Katrina pre iný hurikán.

Napriek enormnej katastrofe, ktorú spôsobila Katrina, bola však „len“ tretím najsilnejším hurikánom tohtoročnej sezóny. Wilma, ktorá v októbri spôsobila veľké škody v Mexiku a na Floride, sa považuje za doteraz najsilnejší hurikán od začiatku meraní.

Meteorológovia sa domnievajú, že globálne otepľovanie nemá, respektíve „s veľkou pravdepodobnosťou“ má malý vplyv na dramatický nárast počtu silných hurikánov. Experti sa zhodujú len v jednom - nepokojná fáza hurikánov začala v roku 1995 a mala by trvať viac ako štvrté storočia - preto sa dá predpokladať, že aj budúci rok budú v novembri americké úrady bilancovať škody, zranených a aj obeť. Katrina, Rita a Wilma ukázali tento rok svoju silu, teraz si na južnom pobreží USA a v Karibiku môže obyvateľstvo načas vydýchnuť. Od 1. júna roku 2006 ich bude sužovať Alberto, Beryl a Chris.

Koncentrácie CO₂ sú najvyššie za 650 000 rokov

Koncentrácie skleníkového plynu oxidu uhličitého (CO₂) v atmosfére sú v súčasnosti najvyššie za ostatných 650 000 rokov. Aj počas teplých období pred 650 000 - 420 000 rokmi bolo vo vzduchu menej CO₂ a metánu ako neskôr. Vyplýva to z analýz jadier hĺbkového vrtnu v Antarktíde, ktoré uskutočnil medzinárodný tím vedcov v rámci projektu EPICA (European Project for Ice Coring in Antarctica) a píše o nich v časopise Science. Vedci z Ústavu Alfreda Wegenera pre polárny a morský výskum (AWI) v Bremerhavene a z univerzity v Berne zistili, že nízke koncentrácie skleníkových plynov sa udržiavali aj pri nižších teplotách. „Previazanosť medzi teplotou a CO₂, resp. metánom v minulosti je v čase prekvapujúco konštantná. Množstvo atmosférických skleníkových plynov prekročilo prirodzené hrani-

ce až vplyvom človeka v ostatných storočiach,“ konštatoval Hubertus Fischer z AWI.

Merania tiež ukázali, že koncentrácie skleníkových plynov v teplejších obdobiach boli po tisíce rokov takmer stabilné. To odporuje hypotéze, že prirodzené koncentrácie týchto plynov sa začali znižovať už niekoľko sto rokov po oteplení a avizovali príchod ďalšej doby ľadovej.

Výskumníci analyzovali vzorky ľadu z vlnajšieho vrtnu pri letnej antarktíckej stanici Dome C, ktorý dosiahol hĺbku 3 270 metrov. Asi desať percent objemu tvoria vzduchové bubliny staré státisíce rokov. „Analýza vyzdvihuje skutočnosť, že súčasná koncentrácia atmosférického CO₂ je o 27 percent vyššia ako najvyššia hodnota za uplynulých 650 000 rokov,“ povedal Thomas Stocker z univerzity v Beme.

Zo štúdie vyplýva, že je to výsledok ľudských aktivít. V ostatných 50 rokoch bol nárast CO₂ 200-krát rýchlejší ako za celých 650 000 rokov. V období pred 650 000 - 390 000 rokmi neprekročili hodnoty CO₂ nikdy 290 ppm. V súčasnosti je to 375 ppm. To isté platí aj o metáne: Dnešné hodnoty sú vyššie o 130 percent.

Vedci ešte neanalyzovali všetky vrtné jadrá. Vo zvyšných vzorkách sa podľa ich odhadov nachádza „svedectvo“ o vývoji podnebia až z obdobia spred 900 000 rokov. Ďalší vrt sa uskutočňuje pri Kohnenovej stanici, ktorý sa dostal do hĺbky asi 2 565 metrov. Projekt EPICA je dielom konzorcia desiatich európskych štátov - Belgicka, Dánska, Nemecko, Veľkej Británie, Francúzska, Talianska, Holandska, Nórska, Švédsko a Švajčiarsko.

(Zdroj: TASR)

KONTROLY

Inšpektori kontrolujú chladiace látky narúšajúce ozónovú vrstvu Zeme

Slovenská inšpekcia životného prostredia (SIŽP) vykonáva štátny dozor tiež v oblasti ochrany ozónovej vrstvy Zeme. Jej kontroly sú zamerané na dodržiavanie povinností právnických a fyzických osôb, ktoré nakladajú s látkami poškodzujúcimi ozónovú vrstvu (tzv. regulované látky) a s výrobkami obsahujúcimi tieto látky. Týka sa to predovšetkým podnikateľov, ktorí sú predajcami regulovaných látok, chladiarenských, mraziarenských a klimatizačných zariadení alebo tepelných čerpadiel s obsahom týchto látok, resp. vykonávajú montáž a opravy týchto zariadení.

Napríklad v minulom roku vykonali inšpektori SIŽP na Slovensku 16 kontrol zameraných na dodržiavanie ustanovení zákona o ochrane ozónovej vrstvy Zeme, pri ktorých zistili 18 porušení zákona. Najčastejšie išlo o nevedenie, resp. nedostatočné vedenie evidencie o látkach a výrobkoch, o dovoz regulovanej látky bez licencie, neoznamovanie požadovaných údajov o regulovaných látkach na Ministerstvo životného prostredia SR, ba objavili sa aj snahy o neumožnenie kontroly. Kontroly poukázali na nedostatočné právne vedomie niektorých podnikateľov v tejto oblasti.

V druhom polroku tohto roka rozšírila Slovenská inšpekcia životného prostredia tieto kontroly o odber vzoriek regulovaných látok priamo u podnikateľov, hlavne u veľkých distribútorov chladiacich látok a v servisných strediskách pre chladiarenskú a klimatizačnú techniku. Vzorky odoberajú v spolupráci s Technickým skúšobným ústavom, š. p., Piešťany, a v akreditovanom laboratóriu tohto ústavu sa analyzujú. Prístroj, ktorý na to v Piešťanoch majú, je schopný identifikovať až okolo 150 druhov chladiacich látok.

Od septembra doteraz odobrali inšpektori na celom Slovensku 22 vzoriek regulovaných látok. Z nich sú známe výsledky analýzy siedmich vzoriek, ktoré ukázali, že ani pri jednej z nich sa nezistil rozdiel medzi chladiacou látkou deklarovanou podnikateľom a vykonaným rozborom. Ak takýto rozdiel inšpektori zistia, môžu previnilcovi uložiť pokutu až do 1 milióna Sk.

V odberoch vzoriek regulovaných látok inšpekcia naďalej pokračuje. Jej kontroly sledujú predovšetkým zvýšenie prevencie v oblasti dovozu a nakladania so zakázanými látkami, ako aj zabránenie dovozu nepovoleného a nekontrolovaného množstva látok narúšajúcich ozónovú vrstvu Zeme na Slovensko.

Vstupom Slovenska do Európskej únie sa niektoré povinnosti podnikateľských subjektov podstatne zmenili. Napríklad niekdajší dovoz a vývoz regulovaných látok a výrobkov sa v rámci jednotného európskeho trhu považuje za obchodovanie. Na obchodovanie s regulovanými látkami v rámci únie už netreba licenciu ministerstva hospodárstva. Ak však podnikatelia dovážajú, resp. vyvážajú tieto látky mimo hraníc EÚ, musia mať na to licenciu Európskej komisie.

(Zdroj: SIŽP)

OBNOVITELNÉ ZDROJE ENERGIE

Slnčné kolektory Žiliny šetria peniaze

Úsporu vo výške približne pol milióna Sk priniesol počas dvoch rokov prevádzky solárny systém na predohrev ohriatej pitnej vody (OPV) na sídlisku Hliny v Žiline. Nainštalovaných 132 kolektorov Heliostar 300N2P z Thermo | solaru v Žiar, s. r. o., Žiar nad Hronom vyrobilo za dva roky približne 240 MWh, čiže takmer 880 GJ tepelnej energie. Len za posledných 12 mesiacov prevádzky, od 1. 11. 2004 do 31. 10. 2005, bola meraním zistená celková úspora 121,4 MWh, t. j. 437 GJ tepelnej energie, čo je o 21 % viac ako bola garantovaná ročná úspora. Investor Bytterm, a. s., Žilina zabezpečuje s využitím kolektorov nainštalovaných na výmenníkovej stanici č. 33 a príľahlej práčovni na sídlisku Hliny, teplú vodu pre 470 bytov, materskú školu, obchod a práčovňu.

Žilinský solárny systém je jedným z najväčších na Slovensku. Počet 132 kolektorov bol limitovaný disponibilnou plochou a systém bol dimenzovaný iba na predohrev OPV pred jej vstupom do klasického ohrievača. Krytie ročných energetických potrieb bolo vypočítané na 10 %. Merania však ukázali, že i na sídlisku, kde je 470 bytov a rôzna občianska vybavenosť, je medzi 10. a 14. hodinou veľmi malý, často dokonca nulový odber OPV. Vznikla teda potreba inštalovať zásobníky OPV. Projekt rátať s maximálnou teplotou v týchto zásobníkoch v letnom období 35 °C, ale nezriedka sa vyskytli prípady, keď presiahla 50 °C. Pri dnešnej cene za teplo 522 Sk/GJ predstavuje ročná úspora cca 230 000 Sk. Úmerne rastu cien energií sa budú úspory zvyšovať. Pri rovnomernejšom odbere OPV, a tým aj nižších teplotách v zásobníkoch by mohol byť celkový energetický zisk vyšší ešte o ďalších cca 15 %. Ďalšie teplo sa mohlo vyrobiť navyše, keby sa počas netypickej zimy nebol držal sneh na kolektoroch nezvyčajne dlho. Výrazne najslabšími mesiacmi pre úspory boli november až február, kedy je najnižšia intenzita slnečného žiarenia. „Táto prevádzka je dôkazom, že sa oplatí využívať slnečnú energiu aj pre bytové domy i celé sídliská a že sa oplatí na tento účel použiť dlhodobé pôžičky, ktoré sa splácajú z ušetrenej energie,“ zdôraznil zástupca riaditeľa Thermo | solaru J. Tomčiak.

Ide o dlhodobú návratnú investíciu, kde sa doba návratnosti znižuje spolu so stúpajúcimi cenami za energiu. V súčasnosti sa pohybuje medzi 7 - 10 rokmi, pri neexistencii akejkoľvek podpory zo strany štátu. Po vstupe Slovenska do EÚ však už existuje možnosť čerpania podpôr zo štrukturálnych fondov, je to však náročné na byrokráciu. Skúsenosti z prevádzky v Žiline využíva Thermo | solar aj v ďalších projektoch pre prevádzkovateľov tepelných hospodárstiev z celého Slovenska i pre zahraničie.

Maďarský projekt Solanova

Trošku iný než žilinský projekt, spolurealizuje Thermo | solar Žiar v Maďarsku. Má názov Solanova a je tesne pred dokončením. Projekt zahŕňa kompletnú obnovu obytného panelového domu, spojenú s využitím 72 m² slnečných kolektorov na ohrev vody, zateplením stien, výmenou okien a dverí, vetraním s reguláciou a vytvorením zelenej strechy. Cieľom obnovy bolo dosiahnuť ultra nízku ročnú spotrebu energie, čo znamená jej zníženie na jednu šestinú, až jednu desatinu doterajšej Solanova je výskumný projekt s finančnou podporou z EÚ, ktorý má demonštrovať, že aj na panelovej budove sa dajú dosiahnuť konkurencieschopné riešenia úspor energie. Tieto opatrenia zvýšia fyzikálne a morálne hodnoty budovy pre obyvateľov z hľadiska ich komfortu, spokojnosti a zníženie nákladov na zlomok z predchádzajúcich.

Na modernizáciu bol vybraný obytný panelový dom v Dunaujvárosi, ktorý dobre reprezentuje maďarské podmienky. Cieľom rekonštrukcie bolo dosiahnutie ročnej spotreby tepelnej energie medzi 15 až 50 kWh/m², čo zaraďuje rekonštruovaný panelák medzi budovy s veľmi nízkou spotrebou energie. Pre porovnanie spotreba tepelnej energie v bežnom panelovom dome je 180 - 280 kWh/m² rok. Požadované parametre zabezpečí tepelná izolácia mimoriadnej hrúbky zo špeciálneho izolačného materiálu, výmena klasických okien za utesnené, spolu s nútenou ventiláciou vzduchu s rekuperáciou a účinnou reguláciou. Ohrev pitnej vody zo značnej časti zabezpečia solárne kolektory z Thermo | solaru, namontované pod uhlom 45 stupňov namiesto markíz nad vchodmi, v kombinácii s tromi 1 000 litrovými zásobníkmi.

Tisíce panelákov čaká na obnovu. Ostáva iba doriešiť financovanie rekonštrukcií. Pomohla by vládna podpora alebo čerpanie zo zdrojov EÚ.

(Zdroj: Thermo | solar)

OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Pre ľudí dobrej vôle

Ježko, či už je to východoeurópsky jež bledý (*Erinaceus concolor*) alebo západoeurópsky jež tmavý (*Erinaceus europaeus*), sa pred zimným obdobím odoberie na odpočinok a nezostáva mu nič iné, iba si na tento čas, ktorý trvá asi od novembra do marca alebo apríla budúceho roka, vytvoriť vopred poriadnu tukovú rezervu. Preto sa ježe koncom leta začínajú intenzívne krmiť a „snažia sa“ zdvojnásobiť svoju hmotnosť (napr. počas troch týždňov). Dospelý „neskoro jarný“ alebo „letný“ jež váži asi kilogram, vykrmený okolo 1 900 gramov (skoro dva kilogramy = 2 000 g). V období priberania spotrebuje za deň 150 g mäsitej potravy (najlepšie bezstavovcov) a 50 g tekutiny. Počas týchto mesiacov spí a spí. Keby ste ho chceli napodobniť, nepodarí sa vám to. Patrí medzi živočíchy, ktoré vedia využívať riadenú hypotermiu. To znamená, že má schopnosť znižovať teplotu svojho tela. To je preňho veľmi dôležité, pretože aj hmyz, ako najdôležitejšia zložka potravy, reaguje rovnakým spôsô-

bom. Právny zimný spánok je zložitou riadenou žľazami s vnútornou sekréciou, avšak spúšťacím signálom je pokles vonkajšej teploty. Ak na niekoľko dní zostúpi na 8 až 10 °C, upcháva jeden z dvoch východov svojho úkrytu, a potom skrútený do klobka sa mu počas 12 hodín spomalí tep srdca na dva až tri údery za minútu. Aj počet výdychov a nádychov taktiež klesne z bežných osemdesiat na deväť za minútu. Telesná teplota sa zníži na 1,3 až 5 °C. Ak teplota prostredia príliš klesne, „spustí sa“ vnútorný mechanizmus vyhrievania - ochrana pred zamrznutím - „nedovolí“, aby telesná teplota klesla pod 1,3 °C. Keď na jar teplota prostredia stúpa, stúpa i teplota tela. Ježko sa pomaly rozvinie, nejaký čas leží na boku, potom sa pomaly postaví na nohy. Pritom má stále zavreté oči. Až keď sa jeho telo zohreje na 20 °C, otvorí oči, ale ešte stále vyzerá ako opitý - taktá sa a pri chôdzi sa trasie. Preberanie sa zo zimného spánku trvá 2 - 5 hodín. V staroveku ho pokladali za predvídateľného a plánujúceho zvieratko. Ľudia boli pevne presvedčení, že tuší, z ktorého smeru možno očakávať silný vietor a podľa toho si stavia na svojom kupolovitom hniezde chránené otvory. Pozorovanie jeho správania bolo jedným z prvých, aj keď nie veľmi správnych základov meteorologických predpovedí. Ak ho náhodou nájdete nehybne skrúteného s pomalým dychom, tak to len signalizuje, že mu nič nechýba. Bude vám povďačný, ak ho necháte tak. Naproti tomu, ak sa k vám v mrazivom zimnom dni priblíži jež, dáva vám najavo, že nevyhnutne potrebuje pomoc, pretože jeho zimný spánok bol prerušený. Môže to mať najrozličnejšie príčiny. Možno ho z jeho zimného spánku vyrušili neopatrní ľudia, možno to zavinilo nejaké zviera. Vo väčšine prípadov bývajú príčinou predčasného prebudenia spotrebované tukové rezervy v dôsledku veľmi dlhej a tuhej zimy. Keď totiž jež spotrebuje tukovú vrstvu, ktorú nadobudol v lete a na jeseň, musí bezpodmienečne hľadať novú potravu, čo je v tomto ročnom období, samozrejme, často beznádejné. Úmrtnosť mláďat je teda dosť vysoká a do veku jedného roka ich 2/3 zahynú, a to práve počas zimy. Takéto zvieratko vás už svojou prítomnosťou prosí o pomoc - takisto ako neskoro vyliahnuté mláďatá, ktoré koncom jesene pred zimným spánkom ešte nedosiahli potrebnú hmotnosť. Podľa celkového stavu môžete zistiť, ako by sa takémuto zvieraťu dalo pomôcť (krmivo, teplo, očistný kúpeľ, lieky...). Týmto ježom pokojne môžete poskytnúť zimný prýbytok i potravu primeranú veku. Okrem toho treba poznamenať, že mláďa vám dá celkom jasne najavo, kedy je syté. Vtedy totiž takmer okamžite zas pít!

Rozhodnutie poskytnúť ježovi útulok znamená pre vás okrem starostlivosti oň ešte aj čosi iné, veľmi lákavé - máte príležitosť do jari, keď ho znova pustíte do voľnej prírody, pozorovať jeho správanie.

Ak ste svojho zverca vykrmili na hmotnosť vhodnú pre zimný spánok (nad 600 gramov), môže sa stať, že sa utiahne a pôsobí apaticky. Teplota tela, tep a frekvencia dychov sa znížia. Ťažká choroba, blížiaci sa koniec? Vôbec nie! Váš hosť je jednoducho pripravený ponoriť sa do hlbokého zimného spánku. Dajte ho preto do dobre izolovanej chladnej miestnosti a dožičte mu pokoj. V prípade, že by sa prebudil, prichystajte mu vodu a krmivo. Sledujte ho a hneď pochopíte, prečo je to také potrebné. Ak by sa totiž jež zo zimného spánku prebudil, mohli by ste si myslieť, že skonáva. Prebudenie trvá niekedy až päť hodín a je takou namáhavou tortúrou, že zvieratko sa medzitým znova unavene zvalí. Aby sa teplota jeho tela opäť zvýšila, musí sa jeho látková premena dobre naštartovať. Na to treba, aby intenzívne pracovali srdce a pečeň. Spotrebovaná energia sa musí po definitívnom prebudení ihneď nahradiť,

inak by vyčerpané zviera zahynulo, preto musí mať k dispozícii krmivo a vodu.

Ak na podvyživenom ježkovi spozorujete spomínané príznaky, mali by ste zvýšiť teplotu v miestnosti, pretože je pre neho zrejme príliš chladná. Keď sa mu darí dobre, spozorujete to podľa toho, že s veľkou chuťou prijíma potravu a dlhšie zvedavo chodí po byte alebo po dome. Ostňami pritlačenými k telu vám dáva najavo, že sa vo vašej blízkosti nebojí. Ak príde k zatvoreným dverám alebo k iným prekážkam, začne intenzívne škrabať a hrabať. Preto majte pripravenú nejakú väčšiu drevenú prepravku. Aby sa dobre cítil, potrebuje minimálne priestor 1 x 1 meter s výškou aspoň pol metra. Až do neho môžeme umiestniť „izbičku“ zo škatule s rozmermi 30 x 30 cm a výškou 15 cm s otvorom 10 x 10 cm, vystlanú pokrčenými novinami. Ak je zvieraťko prechladnuté, je dobre do „izbičky“ vložiť aj handričky, pod ktoré umiestnime umelohmotnú fľašu s teplou vodou. Po výbehu potom rozmiestnime ďalšie noviny. Nezabudneme ani na ťažšiu nádobu na kŕmenie a misku s vodou, aby ich jež neprevrátil. Prístrešie musíme pravidelne čistiť podľa možnosti každý deň, ak je čulý. A ježkovi občas umyť mokrou handrou bruško. V prírode sa takto kúpe pomocou mokrej trávy či lístia.

Čo sa týka ježkovho jedálneho lístka, nie je náročný. Tvorí ho nadrobno pokrúpané mäso, varená ryža a cestoviny, ovsené vločky, niekoľko kvapiek Spofavit-sirupu, nastrúhaná mrkva, jablko, varené vajce, netučné syry, tvaroh. Na spestrenie mu môžeme podávať zrelú hrušku, banán, detské piškóty. Vhodné sú aj múčne červy a šváby. Na pitie podávame iba čerstvú čistú vodu, nikdy nie mlieko.

Ak nie je ježko zranený, vykefujeme ho pod tekutou vlažnou vodou pomocou malej kefy, zbavíme ho tak bĺch, ak by mal na telíčku kliešte, pokvapkáme ho olejom a opatrne ich vytiahneme. Ak zistíme, že zvieraťko trpí hnačkami, alebo kašle či odmieta potravu, potrebné je obrátiť sa na veterinára. Ak sa nám ho podarí uzdraviť či vykúpiť nad tých 600 gramov, môžeme ho vypustiť späť do prírody. Nikdy by sme si nato nemali vybrať napríklad mestský park, najmä ak ho lemujú rušné vozovky. Vhodnejšia na tento účel napríklad záhrada chaty či chalupy, v ktorej počas prvých dní, kým si opäť zvykne na to, že sa musí o seba starať sám, umiestnime pod krík misku s „prvou pomocou“ - s trochou potravy.

Ing. Tomáš Kizek

SAŽP - CEVAP Banská Bystrica

IPAM - expertný systém manažovania chránených území

Územná ochrana je jedným z najdôležitejších nástrojov moderných stratégií v ochrane prírody a plánovaní trvalo udržateľného rozvoja. Preto bol v poslednom období zaregistrovaný enormný nárast počtu, ale aj výmery chránených území. Počet chránených území v Európe podľa údajov IUCN (kategória I. - VI.) sa v období rokov 1970 (2060) a 1990 (4400) zdvojnásobil. Rozvoj súvislej siete chránených území NATURA 2000 tiež naznačuje rapidné zvýšenie siete území v súčasnosti pokrývajúce približne 437 000 štvorcových kilometrov. Chránené územia v Európe pokrývajú cca 20 % územia. Manažment týchto území je nielen obrovskou zodpovednosťou ale tiež náročnou výzvou. Veľkú mieru dôrazu a vedomostí je potrebných na záchranu a zdokonalenie týchto území pre budúce generácie. IPAM (Integrative protected area management) bol vyvinutý medzinárodným expertným tímom ako interaktívny expertný systém pre manažovanie chránených území.

Manažment chránených území sa stal výzvou pre ochranu prírody a politiku regionálneho plánovania. V EÚ je v priemere 23 % územia legislatívne chránené. V modernej spoločnosti sa stalo práve plánovanie v chránenom území najrozšírenejším plánovacím procesom. V tomto procese hrajú dôležitú rolu všetky tri dimenzie trvalej udržateľnosti: ekologická dimenzia (prírodné dedičstvo, ekosystémy, regulácia využitia územia, priestorové konflikty, politika územného rozvoja, prevencia katastrof atď.), sociálno-kultúrna dimenzia (akceptácia, angažovanosť, participácia, tradície atď.) a ekonomická dimenzia (regionálna pridaná hodnota, marketing, politika vývoja a uplatnenia značky, sponzorstvo, dotačné systémy...).

Pretože plánovanie a manažovanie chránených území zahŕňa množstvo rozličných legislatívnych, administratívnych a technických skutočností, musia experti čeliť nemanajateľnému množstvu problémov (integrácia rozdielnych záujmov, množstvo kategórií, technických otázok, prístupov, medzinárodné požiadavky a regionálne potreby, permanentný nedostatok zdrojov). V tomto komplexnom prostredí, ľudia zodpovední za chránené územia sú pod stálym tlakom, aby rozhodovali, komunikovali, predávali úžitky, financovali a vytvárali benefity. Preto stále rastú požiadavky na vysoko odborných a motivovaných ľudí v posledných rokoch.

Hlavným mottom systému IPAM je skutočnosť, že skúsenosti rastú s ich spoločným zdieľaním a používaním. Expertný systém chce podporiť plánovačov, manažérov a konzultantov chránených území cez systém sebahodnotenia, doporučení a obsiahlej poznatkovej bázy. Interaktívny balík nástrojov poskytuje obsiahlu informáciu o integrovanom manažmente chránených území pomocou nových informačných technológií. Systém je voľne prístupný a otvorený každému na stránke www.ipam.info. Expertný systém vyvinutý v spolupráci s medzinárodnými partnermi a organizáciami chce byť dôležitou oporou pre budúci rozvoj chránených území v strednej a východnej Európe.

Systém pozostáva z troch komponentov: zo samohodnotenia, sady štandardizovaných doporučení a poznatkovej bázy. Tieto tri komponenty majú za cieľ poskytnúť akúkoľvek informáciu potrebnú pre rozvoj konkrétneho chráneného územia. Samohodnotenie predstavuje kontrolný zoznam otázok, ktoré pomáhajú identifikovať a sústrediť sa na problém a najaktuálnejší stav rozvoja chráneného územia. Materiály môžu byť pridávané aj využívané návštevníkom. Dodatočne je k dispozícii slovník najdôležitejších technických výrazov v piatich jazykoch (anglický, český, nemecký, slovinský a chorvátsky). Pre pohodlie návštevníkov bol vytvorený virtuálny pomocník - IPAM Joe, je k dispozícii návštevníkom pre akúkoľvek informáciu, ktorú môžu potrebovať. IPAM funguje zdarma a ponúka aktualizované informácie založené na medzinárodne uznávanom koncepte. Technické riešenie je tvorené širokou škálou IT nástrojov (PHP, HTML, SQL, PHP, Linux, Apache Web Server atď.).

IPAM bol vyvinutý v projekte Interreg III CADSES so zapojením partnerov zo strednej a východnej Európy. Zamerala sa na hodnotenie, harmonizáciu a vývoj metód, nástrojov a infraštruktúry pre plánovanie a manažovanie chránených území. Vývoj projektu trval v rokoch 2003 - 2006. Pilotné aktivity boli zamerané na rozličné aspekty plánovania a manažovania chránených území pričom jednotlivé aktivity boli implementované v Rakúsku, Taliansku, Chorvátsku a Českej republike. Očakávanými efektami všetkých týchto aktivít je integrácia manažmentu chráneného územia do regionálnej ekonomiky a rozvoja, zlepšenie kvality manaž-

mentu chráneného územia, zvýšenie verejného povedomia o komplexe otázok spojených s manažmentom chráneného územia, snaha o prepojenie manažmentu chráneného územia s úlohami a nástrojmi územného plánovania a podpora implementácie európskych štandardov, politiky, postupov a techník.

Medzinárodný prieskum vykonaný medzi 150 chránenými územiami strednej a východnej Európy potvrdil, že zbierame informácie, ale chýbajú nám vedomosti. Nedostatok schopnosti dobrého know-how a najlepších skúseností zdôraznilo niekoľko rôznych medzinárodných inštitúcií, a preto bol IPAM založený na výslovných požiadavkách IUCN, UNESCO MAB a CBD. Technicky povedané IPAM predstavuje poznatkovo-založený systém, ktorý kombinuje vedomosti s informačnými technológiami. Zabezpečuje dynamický interaktívny konzultačný proces na identifikáciu problémov, sústredenie sa na otázky a hľadanie riešení. Je určený plánovačom, manažérom a konzultantom chránených území, relevantný pre strednú a východnú Európu, vo všetkých európskych a medzinárodných kategóriách chránených území.

Ing. Juraj Švajda

Správa TANAP-u Tatranská Štrba

Galileo a jeho možnosti pri ochrane životného prostredia

Galileo je navigačný systém, ktorý je výsledkom projektu Európskej únie a má slúžiť všetkým, počnúc individuálnymi používateľmi, cez podnikateľov až po administratívu. Spustenie celého systému Galileo je naplánované približne na roky 2009 - 2010. Bude využiteľný vo všetkých oblastiach spoločenského života, či už ako navigačný systém pre všetky druhy dopravy, na získavanie informácií komerčného charakteru a v neposlednom rade na profesionálne využitie, ako je napríklad ochrana životného prostredia. V tejto oblasti bude Galileo zohrávať dôležitú úlohu. Prispieje k sledovaniu znečisťovateľov, pohybu nebezpečných látok, kontrole ľadovcov, mapovaniu oceánov, kryosféry, atmosféry, predpovedaniu počasia, zemetrasení, výskumu v oblasti klimatických zmien, pohybu voľne žijúcich zvierat a mnohému inému.

Monitorovanie životného prostredia môže byť realizované prostredníctvom signálov prichádzajúcich zo satelitov Galilea. Tieto navigačné signály môžu byť efektívne použité pri determinovaní atmosféry, mapovaní profilov neobývaných oblastí, vrátane hustoty, tlaku, vlhkosti a poveternostných podmienok. Získané informácie bude možné využiť pri predpovedaní počasia a v dlhšom časovom horizonte aj na predpovedanie klimatických zmien.

Systém Galileo bude nápomocný aj pri monitorovaní morí a oceánov v zmysle morských prúdov. S problematikou vody ako takej je možné taktiež spomenúť sledovanie pohybu ľadovcov, ich topenie pri vulkanickej činnosti, prúdenie a výskyt podzemných vôd, vulkanickú činnosť, tektonické pohyby Zeme a s tým úzko spojené zemetrasenia. Pri týchto štúdiách sa častokrát podarí objaviť aj archeologické náleziská, ktoré majú pre dnešnú spoločnosť tiež neoceniteľnú hodnotu.

Prírodné vedy pravdepodobne využijú služby Galilea v oblastiach ako je biológia, a to na sledovanie správania sa voľne žijúcich zvierat, ktoré na základe týchto štúdií následne môžeme ochrániť pred civilizáciou a zaistiť tak prežitie ohrozených druhov.

Ochrana morských zdrojov v podobe monitorovania morského dna, pohybu rýb a znečisťovania oceánskych

vôd, prinesie efektívne zbieranie a následné spracovanie informácií pri regulácii rybolovu, ochrane vzácnych rýb a znečisťovaní tohto priestoru ako takého. Výskum prispeje ku globálnemu regulovaniu danej problematiky, čo môže v budúcnosti pozitívne ovplyvniť uchovanie morského priestoru ako udržateľného zdroja surovín pre budúce generácie.

V oblasti životného prostredia nám snád Galileo prinesie bezpečnejší život a dôslednejšiu ochranu životného priestoru. Ako príklad môžeme uviesť prepravu palív, ktorá bude ostro sledovaná, čím sa môže predísť prírodným katastrofám. Prevoz nukleárneho odpadu a iných nebezpečných látok bude precízne monitorovaný, čo zabráni znečisteniu prostredia a prispeje k ochrane obyvateľstva.

Spomenuté aktivity sú len zlomkom toho, čo multifunkčný navigačný systém Galileo dokáže. Predpokladá sa, že možnosti jeho využitia sa budú rozširovať, a to nielen pre komerčné účely, čo v budúcnosti nesporne zaručí bezpečnejší život všetkých tvorov na Zemi. Možno je na záver užitočné podotknúť, že tieto služby v súčasnosti je možné vykonávať cez americký navigačný systém NAVSTAR-GPS, ktorý je bezplatný, ale má vojenský charakter a na strane druhej Galileo bude systém civilný, ktorý bude platený. Závisí od americkej vlády, do akej miery povolí naďalej využívanie svojho vojenského navigačného systému na civilné účely a či ho v budúcnosti tiež nesploatní.

Rada EÚ sa dohodla, že rozdelí ústredie projektu Galileo medzi Francúzsko a Veľkú Britániu. Administratívna základňa, ktorá sa bude starať o finančné a súdne záležitosti a o rozvoj podnikania v rámci projektu, bude umiestnená v Toulouse, kým operácie budú riadené z Londýna. Nemecko, Taliansko a Španielsko budú hositeľskými krajinami kontrolných a evaluačných centier projektu Galileo.

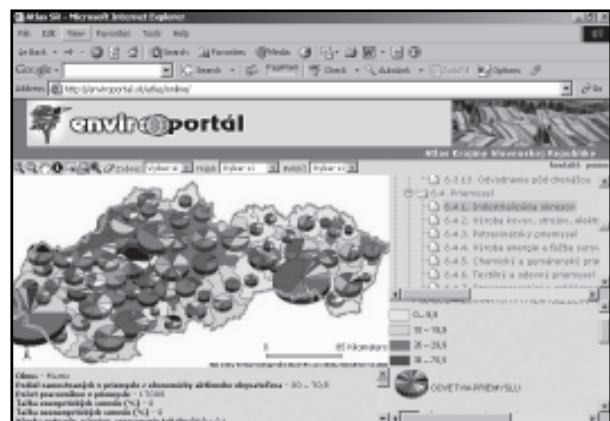
Konzorciá Eurely/INavSat, zodpovedné za manažovanie umiestnenia a operačnej fázy projektu Galileo musia vypustiť prvý satelit do februára 2006. EÚ takto získa frekvencie, ktoré jej boli alokované Medzinárodnou úniou pre telekomunikácie (ITU).

Štefan Maceják

Dom Slovenských regiónov Brusel

OCENENIA

Atlas krajiny SR on-line získal čestné uznanie



V rámci medzinárodného kongresu ITAPA 2005 sa každoročne koná súťaž o najlepší IT projekt v oblasti verejnej správy. Projekt Atlas krajiny Slovenskej republiky on-line, prihlásený Slovenskou agentúrou životného prostredia v Banskej Bystrici získal Čestné uznanie v kategórii Nové služby. Realizátorom projektu bolo Centrum environmentalistiky a informatiky SAŽP.

Projekt Atlas krajiny Slovenskej republiky on-line nadväzuje na projekt Atlas krajiny Slovenskej republiky, kto-

rý bol ukončený v roku 2002. Výsledkom tohto projektu bolo nové kartografické dielo vydané v polygrafickej forme, ktoré podáva komplexný obraz územia Slovenska, prináša množstvo informácií obohatených o obrazový, fotografický a faktografický materiál. Kritériom pri zostavovaní tohto atlasu bola snaha o komplexné vyjadrenie mnohotvárnosti prírodných prvkov a funkcií krajiny, ako aj vyváženosť ich foriem, problémov exploatacie, narušenia rovnovážneho stavu krajiny smerom k devastácii a na základe tohto poznania formulovať hlavné smery rozvoja krajiny SR tak, aby si zachovala svoje čaro a zdravé životné podmienky. Atlas vychádza z vedeckých poznatkov Atlasu SSR (1980), ako aj Et-nografického atlasu Slovenska (1990). On-line verzia bola spustená do prevádzky v apríli 2005.

Internetová aplikácia atlasu umožňuje pristupovať k tým istým údajom prostredníctvom interaktívnych webových stránok bezplatne. Atlas krajiny Slovenskej republiky on-line umožňuje internetovým užívateľom interaktívne pracovať so súborom 366 mapových kompozícií, rozdelených do kapitol a subkapitol identických s polygrafickou formou Atlasu krajiny SR.

Vývoj osídlenia a mapového zobrazenia: (1.) O internetovej verzii, (2.) Vývoj osídlenia a mapového zobrazenia, (3.) Poloha, (4.) Prvotná krajinná štruktúra, (5.) Druhotná štruktúra krajiny, (6.) Obyvateľstvo a jeho aktivity v krajine, (7.) Prírodno-sídlné regióny, (8.) Chránené územia a prírodné zdroje, (9.) Stresové javy v krajine, (10.) Krajina ako životné prostredie človeka.

Užívatelia môžu jednoduchým spôsobom získať v krátkom čase veľké množstvo geografických informácií o krajine Slovenska. On-line verzia - mapový prehliadač má k dispozícii základné GIS nástroje: zväčšenie mapy (zoom in), zmenšenie mapy (zoom out), posun v mape, identifikácia objektu v mape, približovanie na úrovne administratívnych jednotiek (okresy, kraje), približovanie na mierkové úrovne, vyhľadávanie mapových kompozícií podľa autorov, vyhľadávanie mapových kompozícií podľa názvov.

Ďalšou dôležitou vlastnosťou mapového prehliadača je možnosť interaktívnej práce s mapou, t. j. zmeny obsahu mapovej kompozície podľa prania užívateľa: vypnutie a zapnutie zobrazenia jednotlivých vrstiev (podkladové rastrové vrstvy, podkladové vektorové vrstvy, tematické vrstvy, administratívne jednotky - okresy a kraje) a nastavenie priehľadnosti tematickej vrstvy.

Aplikácia má širokú cieľovú skupinu užívateľov, odobom aj laickú verejnosť. Atlas krajiny môže využiť štátna správa, vedecké inštitúcie, školy, výskumné pracoviská, ale aj projektové kancelárie a pod. V oblasti vzdelávania je on-line verzia vhodná na výučbu dejepisu, geografie, informatiky, geoinformatiky, environmentálnej výchovy a ekológie. Veríme, že aplikácia si nájde ďalších užívateľov z okruhu odbornej aj laickej verejnosti.

Martin Koška

SAŽP Banská Bystrica

PUBLIKÁCIE

Detektív v prírode

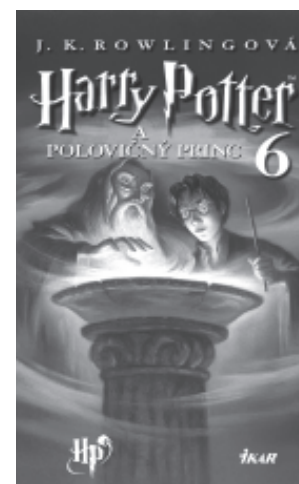
Vyšiel dlhšie očakávaný CD-rom Detektív v prírode. Prvý diel obsahuje, okrem iného, špeciálne určovacie kľúče na nepriame zisťovanie pôvodcov živočíchov podľa odtlačkov, stavieb a vydávaných signálov. Súčasťou je aj ilustrovaný terminologický slovník, ktorý obsahuje takmer 3 000 hesiel a doplnkové kľúče na určovanie ekosystémov v krajine, pôdnych druhov a porúch pôdy, na určovanie hornín a zemských tvarov, na určovanie

vajec obojživelníkov, plazov a vtákov... Na jeho spracovaní sa podieľal kolektív autorov, pričom sa čerpalo z viac ako 550 informačných zdrojov. CD-rom je vhodný tak pre študentov ako aj pracovníkov, ktorí vykonávajú inventarizačný prieskum, resp. monitoring živočíchov. Cena CD-romu je 250 Sk. Všetkých záujemcov evidujeme v databáze, čím automaticky získavajú zľavy na ďalšie verzie vydania.

Objednávky prijímame na samostatnej e-mailovej adrese detektiv@sazp.sk. Svoje objednávky môžete poslať aj poštou na adresu: SAŽP - CEVAP, Tajovského 28, P.O.B. 252, 975 90 Banská Bystrica.

SÚŤAŽ O KNIHU

Šiesty Harry Potter na FSC papieri



Na pulty slovenských kníhkupectiev sa koncom novembra, v čase predviačania, dostala šiesta kniha dobrodružstiev Harryho Pottera. Vyšla na recyklovanom FSC papieri. Vydavateľstvo Ikar takto, napriek zvýšeným nákladom, chce prispieť k ochrane životného prostredia a záchrane prirodzených zdrojov.

V tejto súvislosti sme položili niekoľko otázok PR manažérke vydavateľstva Ikar Márii Leškovej.

Prečo sa vydavateľstvo Ikar rozhodlo vytlačiť šiestu knihu Harryho Pottera na recyklovanom FSC papieri?

S iniciatívou, aby sa knihy o Harry Potterovi tlačili na recyklovanom papieri, prišla samotná autorka J. K. Rowlingová. Naše vydavateľstvo sa k tejto iniciatíve pridalo. **Značka FSC - Forest Stewardship Council, je zárukou šetrného prístupu k lesom, garantuje, že papier pochádza z trvalo obnovovaného lesného porastu... Je Harry Potter a Polovičný Princ 6 prvou knihou Ikaru tlačenou na tomto papieri?**

Áno, šieste pokračovanie príbehov o slávnom čaro-
dejníkovi je prvou knihou, ktorú vydávame na certifikovanom recyklovanom FSC papieri.

Budú čitatelia knihy vedieť o tom, že šiesta kniha príbehov Harryho Pottera šetrí naše lesy?

Robíme všetko pre to, aby to čitatelia vedeli. Ohlasy na toto rozhodnutie nášho vydavateľstva sú veľmi priaznivé.

Plánujete aj v budúcnosti tlačiť knihy na papier spĺňajúci environmentálne kritériá, napriek tomu, že náklady sú podstatne vyššie?

Áno, uvažujeme o tom.

V akom náklade vyšla šiesta kniha?

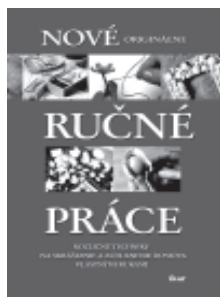
Harry Potter a Polovičný Princ 6 vyšiel v náklade 80 tisíc. Kniha má 544 strán.

(gudz)

Milí čitatelia, vydavateľstvo Ikar venuje trom z vás knihu Harry Potter a Polovičný Princ 6. Vyhercov vyžrebujeme zo všetkých, ktorí správne odpovedia na našu otázku a korešpondenčné lístky s odpoveďou a svojou adresou najneskôr do 31. januára 2006 pošlú na adresu: SAŽP, Redakcia Enviromagazínu, Tajovského 28, P.O.Box 252, 975 90 Banská Bystrica.

Otázka: Na akom papieri je vytlačená šiesta kniha príbehov Harryho Pottera?

Nové originálne ručné práce



Patchwork, vankúše, sviečky, mydlá aj mydielka, koráliky, kartónáž, rámičky, papierové kvety, fantázie z ovocia a zeleniny... To všetko a ešte oveľa viac si môžete vyrobiť s pomocou tejto veľmi inšpiratívnej knihy a, samozrejme, aj sv ojej fantázie. Príručka na viac ako 400 stránach približuje rôzne techniky a ponúka námety na vytváranie, vynovovanie a zdobenie vecí a vecičiek, ktoré skrášlia váš domov alebo poslúžia ako originálny darček.

Záverčná kapitola knihy ponúka námety na rôzne slávnostné príležitosti ako sú Vianoce či Veľká noc. Nájdete tu inšpirácie na drobné darčeky, na detské oslavy, na slávnostný stôl, ale tiež na Valentína. Tak napríklad na Vianoce si z maizenového cesta môžete vyrobiť anjela s trúbkou, s pomocou patchworkovej techniky zas nádherný vianočný stromček a rôzne voskové ozdoby. Polystyrénové vajička, symbolizujúce Veľkú noc, omotané točenou šnúrkou v jasných jarých farbách, ozdobené venčekmi z sušených kvietkov nesporne ozdobia veľkonočný stôl. No a na Valentína môžete svojmu milému či milej vyrobiť náhrdelník lásky z malých voňavých mydielok.

(Vydavateľstvo Ikar, 2005)

Rodinná kuchárka



Varenie je zábava, konštatuje sa v úvode tejto novej kuchárky. Znamená to nepielať sa s teóriou, ale jednoducho vyskúšať a podľa chuti a nálady experimentovať. Kniha ponúka bohatý výber osvedčených receptov, ktoré dnes patria už ku klasickým a je v nej veľa nových

nápadov, ktoré sú také jednoduché a dobré, že sa môžu stať klasickými jedlami zajtrajška. Nájdete tu recepty, pri ktorých naozaj hneď dostanete chuť experimentovať. Od zemiakovkej polievky a bravčovej pečienky s knedľou cez pizzu a kiš až po suši a thajské kurča s kokosovým mliekom. Viac ako 350 jednoduchých, ľahko pochopiteľných receptov s návrhmi obmien a príloh aj nápojov. Pomocou informačných modulov sú v knihe uvedené najdôležitejšie produkty, koreniny a bylinky ázijskej a stredomorskej kuchyne, základné vybavenie chladničky, ako aj kuchynské náčinie. V servisnej časti sú tipy a triky na varenie, spracovanie a skladovanie jedál, tabuľky s časmi tepelnej úpravy pokrmov. Nechýbajú ani tipy na menu podľa ročných období, na sviatočné príležitosti, ale aj na bufetové stoly a nápoje.

(Vydavateľstvo Ikar, 2005)

Chlieb



Keď bohovia pozvali pozemšťanov na hostinu na Olymp, jedla sa ambrosia a popíjal nektár. Až dostanete pozvánku do Raja vy, budete si istí, že vás pohostia chlebom. Dobre vypečeným bochníkom so zlatistou kôrkou. Dobrota! Chlieb...

Jediné jedlo, ktorého sa nikdy neprejeme. Esencia domova. Droga. Bez chleba nemožno žiť. Kuchárske celebrity z celého sveta potvrdzujú, že na chlebe si vie pochutnať aj najväčší gumán. Je to jednoducho poklad. Ako kuchyňa, tak aj kultúra. Hovorí sa, že stôl nie je prestretý, kým na ňom nie je chlieb. Tak vravia aj autori tejto knihy Eric Treuille a Ursula Ferrigno, ktorí pochádzajú z Francúzska a Talianska a ktorí sú majstrami v pečení chleba. A aj vy sa nimi môžete stať. V príručke nájdete viac ako 100 receptov, ktoré vychádzajú z pekárskych tradícií v rôznych častiach sveta, od kváskových chlebov až po plnené focaccie. Chlieb francúzsky, taliansky, britský, ale aj ďalšie európske chleby, či chlieb americký, orientálny a sviatočný. Samozrejme, sú tu aj postupy potrebné na zvládnutie princípov pečenia chleba, prehľad surovín a pomôcok používaných pri pečení a množstvo lákavých fotografií.

(Vydavateľstvo Ikar, 2005)

KRÍŽOVKA

Pomôcky: Aspen, Lola, Savo	približne	veľmi kričím	konzervuj dymom	dopravný prostriedok (hovor.)	patriaci Ežovi		znamenáť	6 rímskymi číslicami	súvisiaca s okom	vytvoril prekážku, zabránil		pozyvajú (bás.)	dopravný inšpektorát (skr.)	nemať, po česky	vytvorte v krajčirskej dielni	
oseká						zväzanie					zvnútra ruskí soc. revolucionári					
1. ČASŤ TAJNÍČKY						2. ČASŤ TAJNÍČKY oddeľoval lámaním										
okresný výbor (skr.)			nočný vták					prenášajú					EČ áut Michaloviec vtiahli do seba			
lepiaca hmota				budeme čakať vodný živočích								české muž. meno meno Olympie				
orientálne mužské meno					tlakový stroj uved' na stoličku				trochu pokropte hodiny na vežiach							
	zaujímať polohu na spanie	miznúť extra-trieda						zas začala žiť ukazovacie zámeno							lyžiarske stredisko v USA	ochranný val pri rieke
narychlo, úchytom							tíň, po česky cudzie žen. meno				božstvo moslimov prejavuje neistotu					
jemnozrn- né horniny				doska z drevotries- ky lyže (zast.)								kód Izraela mäkká hudobná stupnica				
anglický pozdrav			tekutý čistiaci prostriedok hliník (zn.)					poskracuj lámaním francúzska predložka					detský pozdrav v, vo, po česky			
4. ČASŤ TAJNÍČKY											3. ČASŤ TAJNÍČKY					
rúbali					samice jelenej zveri						ženské meno					

Vreca sa pre jedno zrno neroztvorí. Tak znie tajnička krížovky štvrtého tohtoročného čísla Enviromagazínu. Spomedzi správnych riešiteľov sme vyžrebovali troch výhercov. Knižné dary redakcie dostanú: **Ida Hantabálová z Prievidze, Ján Novák z Bratislavy a Miroslav Šajban z Bušiniec.** Výhercom srdečne blahozeláme. Ďalšie zaujímavé publikácie čakajú na troch správnych lúštitel'ov tejto krížovky. **Vaše odpovede čakáme v redakcii do 10. januára 2006.**