

enviro magazín

Odborno-náučný časopis o životnom prostredí



Ministerstvo životného prostredia
Slovenskej republiky

2/2015 | XX. ročník



**Minister Peter Žiga
a zákon o odpadoch**



**Prírodný skvost
vedľa metropoly**



**Národné uvedenie
správy SOER 2015**



**MFF EKOTOPFILM –
ENVIROFILM 2015**

*Kamzík z Velickej doliny.
Foto: Vladimír Vician,
Fakulta ekológie a environmentalistiky TU Zvolen.*



OBSAH

ENVIROTÉMA

- 13 | MFF EKOTOPFILM – ENVIROFILM
Pohľadom Miroslavy Jančovej z odboru komunikácie a osvetu SAŽP a zároveň členky festivalového výboru
- 14 | NA MFF EKOTOPFILM – ENVIROFILM ZAVÍTAJÚ VZÁCNÍ HOSTIA
Záštitu nad festivalom, ktorého odbornú garanciu zabezpečuje MŽP SR a 11 rezortov vlády, prevzal prezident SR Andrej Kiska
- 16 | HISTÓRIA MFF EKOTOPFILM – ENVIROFILM
Aktuálny ročník prináša spojenie oboch festivalov s cieľom ponúknuť návštevníkom v rovnakom čase, v Bratislave a v Banskej Bystrici, širší záber tvorby
- 16 | HLAVNÁ CENA SÚŤAŽE ZELENÝ SVET PRE ANIMOVANÝ FILM ŽIAKOV Z KOŠÍC
Odbornú porotu presvedčila prácnosť dielka, jeho námet a celkové výtvarné spracovanie
- 16 | OBRAZY PRÍRODY ZO SPOMIENOK STARÝCH RODIČOV ŠOP SR – Správa CHKO Poľana v spolupráci s SAŽP vyhlásili tento rok už 3. ročník literárnej súťaže „Múdra príroda“
- 17 | FILMOVÝ PROGRAM MFF EKOTOPFILM – ENVIROFILM 2015
- 20 | FESTIVALOVÉ FILMOVÉ TIPY
- 21 | FESTIVAL UVIDÍ PÄŤ PERCENT SLOVÁKOV!
Rozhovor s riaditeľom Ekotopfilmu Petrom Límom
- 21 | VEĽMI SA TEŠÍM NA TOHTOROČNÝ FESTIVAL!
Príhovor predsedu poroty MFF Ekotopfilm – Envirofilm Brucea Bucklina

ENVIROSLOVENSKO

- 4 | PETER ŽIGA: NOVÝ ZÁKON O ODPADOCH ZARADÍ SLOVENSKO K MODERNEJ A ČISTEJŠEJ EURÓPE

- 6 | EURÓPA JE GLOBÁLNYM LÍDROM V OBLASTI ENVIRONMENTÁLNYCH POLITÍK
- 9 | ŽIVOTNÉ PROSTREDIE EURÓPY PODĽA SPRÁVY SOER 2015: VYBRANÉ FAKTY A TRENDY
- 10 | URÁNOVÝ PRIESKUM NA JAHODNEJ PRI KOŠICIACH DOSTAL STOP
- 10 | NÁRODNÁ PODNIKATEĽSKÁ CENA ZA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 2015
- 11 | EXPOZÍCIA VENOVANÁ UHOĽNÉMU BANÍCTVU
- 11 | ENVIROMAGAZÍN ZÍSKAL PRESTÍŽNE OCENENIE
- 12 | PROTIPOVODŇOVÁ TECHNIKA A BALÍKY PRVEJ POMOCI PRE OBCE NA SLOVENSKU

ENVIROSVET

- 22 | WORKSHOP PRIBLÍŽIL PRIORITY A PROBLÉMY REGIÓNOV
- 23 | IMPLEMENTÁCIA ENVIRONMENTÁLNYCH DOHODOVOROV NA REGIONÁLNEJ ÚROVNI
- 23 | SLOVENSKÁ POMOC MOLDAVSKU S ELEKTROODPADOM
- 24 | VÝZNAMNÉ VÝROČIA V OBLASTI ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

ENVIROVÝCHOVA

- 25 | DEŇ ZEME OPÄŤ PRINIESOL NÁDEJ
- 26 | EKOLOGICKÁ STOPA SA ŠÍRI AJ PROSTREDNÍCTVOM PEDAGÓGOV
- 27 | DIAGNÓZA: ENVIRÓZA POZITÍV


ENVIRORELAX


- 28 | KAUKAZSKÉ ENTOMOLOGICKÉ PASTORÁLE
- 30 | PRÍRODNÝ SKVOST VEDĽA METROPOLY

ENVIROPROJEKT

- 32 | NOVÉ TRENDY V OCHRANE ZDRAVIA PRED RADÓNOM
- 34 | KONEKTIVITA EKOSYSTÉMOV PRVKAMI ZELENEJ INFRAŠTRUKTÚRY

enviro *magazín*

 odborná-náučný časopis o životnom prostredí, XX. ročník, 2. číslo (máj 2015)

 vydáva Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky a Slovenská agentúra životného prostredia (IČO 00 626 031) šesťkrát ročne, www.enviromagazin.sk

Financované s podporou Environmentálneho fondu. Registrované na MK SR pod č. EV 636/08 ISSN 1335-1877

Adresa redakcie: SAŽP, Tajovského 28, 975 90 Banská Bystrica, tel.: 048/4374 122, mobil: 0907 854 204, e-mail: enviro@sazp.sk

Redakčná rada: Maroš Stano (MŽP SR), Jozef Klinda, Martin Vavřínek (SAŽP), Martin Lakanda (SAŽP), Andrej Švec (SAŽP), Miroslava Jančová (SAŽP), Viktória Ihringová (ŠOP SR), Michaela Mrázová (ŠOP SR), Branko Slobodník (FEE TU), Marek Drimal (FPV UMB)

Redaktorka: Iveta Kureková (SAŽP)
Editor: Peter Škorňa (SCG)
Grafické a editorské práce: Samuel Consulting Group, s. r. o.
Tlač: PRO, s. r. o.

Papier: CLARO SILK, 115 g/m² vnútro, 250 g/m² obálka, matný
Fotografia na titulnej strane: Organizačný tím MFF Ekotopfilm - Envirofilm
Nevyžiadané rukopisy a fotografie nevraciam. Redakcia si vyhradzuje právo na korigovanie a krátenie textov v prípade potreby. Kopírovanie a rozširovanie časopisu, prípadne jeho častí, výhradne s povolením vydavateľa.



Vážení čitatelia,

Envirojar si priaznivci dokumentárnych filmov – venovaných ochrane životného prostredia – spájajú s festivalom Envirofilm. Po dvadsiatich rokoch jeho samostatnej existencie vyústila spolupráca s organizátormi Ekotopfilmu do rozhodnutia spojiť sily a ponúknuť priaznivcom spoločný projekt. Informácie o MFF Ekotopfilm – Envirofilm, o jeho programe, hosťoch a o sprievodných aktivitách nájdete v hlavnej téme Enviromagazínu. Mesiac máj je tento rok pre slovenských environmentalistov významný aj z ďalšieho dôvodu. Slovenská agentúra životného prostredia (SAŽP) zorganizovala v spolupráci s Európskou environmentálnou agentúrou národné podujatie na predstavenie správy SOER 2015. Viac o nej a o stave životného prostredia v Európe a na Slovensku sa dočítate v článku *Európa je globálnym lídrom v oblasti environmentálnych politík*.

Prostredníctvom Enviromagazínu vám prinášame rozhovor s ministrom životného prostredia SR Petrom Žigom o novom zákone o odpadoch a pozrieme sa do novootvoreného múzea baníctva v Handlovej. Rubrika Envirosvet je venovaná činnosti Regionálneho centra Bazilejského dohovoru. V apríli zorganizovalo prípravný workshop pred konferenciou zmluvných strán Bazilejského, Rotterdamského a Štokholmského dohovoru. Pri tejto príležitosti pre Enviromagazín poskytol interview výkonný sekretár spojeného sekretariátu týchto troch dohovorov Rolph Payet. V rubrike Envirovýchova nájdete informácie o akreditovanom vzdelávaní učiteľov Ekologická stopa a o aktivitách, do ktorých sa zapojila SAŽP pri príležitosti Dňa Zeme. V rámci Envirorelaxu sa pozrieme na Kaukaz očami entomológa a predstavíme si ekoturistickú zónu pri Bratislave.

Prijemné čítanie



Ing. Martin Vavřínek
generálny riaditeľ SAŽP

Peter Žiga: Nový zákon o odpadoch zaradí Slovensko k modernej a čistejšej Európe

„Slovensko má nový zákon o odpadoch, ktorý ho v oblasti nakladania s odpadmi posunie výrazne dopredu a priblíži tak k vyspelej Európe. Teda tam, kde odpad v prevažnej miere separujú, recyklujú, predchádzajú jeho vzniku a len v minimálnej miere ukládajú na skládky,“ hovorí minister životného prostredia Peter Žiga.

Pán minister, podarilo sa vám to, čo nevyšlo vášmu predchodcovi – zákon o odpadoch schválil nielen parlament, ale ho podpísal aj prezident. Mohli by ste priblížiť, čo stálo za týmto úspechom?

Peter Žiga: Obrovské množstvo práce, systematický prístup, množstvo rokovaní a široká dohoda. Neúspechom predchádzajúceho vedenia rezortu sme sa nechceli dať odradiť, pretože sme boli nespokojní s tým, že u nás končia na skládkach až tri štvrtiny komunálneho odpadu a len zvyšná štvrtina sa

zhodnocuje. Rozhodli sme sa SR nasmerovať na cestu, po ktorej idú vyspelé európske štáty. Skládkovanie je najhorší spôsob nakladania s odpadom. Je nielen neehospodárny, ale súčasne najrizikovejší pre životné prostredie. Túto situáciu možno zvrátiť len razantnou podporou vytvorenia podmienok na triedenie zberu a následné recyklovanie odpadu. Situácia by sa mala dramaticky zmeniť k lepšiemu potom, ako sa do života dostane nový zákon o odpadoch s novým systémom organizácie odpadového hospodárstva. Ide o kompromis.

Revolučný výsledok širokej dohody a maximum možného.

Aké zásadné zmeny zákon priniesie?

- Zavádza štandardný európsky systém na princípe rozšírenej, teda aj finančnej zodpovednosti výrobcov a dovozcov. Výrobca, resp. dovozca bude zodpovedný za výrobok od momentu jeho vyrobenia a uvedenia na trh – až po jeho likvidáciu ako odpadu. O vytriedený odpad sa na vlastné náklady postarajú nové Organizácie zodpovednosti výrobcov (OZV) a zákon už zakazuje, aby vytriedený odpad skončil na skládkach. Obec a jej obyvatelia budú mať záujem čo najviac separovať, pretože za vytriedený odpad zaplatí výrobca. Čím viac sa vytriedi, tým menej zmesového odpadu zostáva na zodpovednosti obce, čo môže viesť aj k zníženiu poplatku za odpad pre občanov – a to je okrem

dobrého pocitu zo zodpovedného a šetrného prístupu k životnému prostrediu ďalšia významná motívacia.

Má zákon aj iný význam?

- Samozrejme. Súčasne učí občanov vyššej miere disciplinovanosti a záujmu o veci verejné. OZV má zabezpečiť odvoz vytriedených zložiek odpadu v prípade, že sa v jednotlivých nádobách na odpad bude nachádzať minimálne polovica vyseparovaného druhu odpadu. V prípade, že nezodpovední jedinci budú napr. do nádoby určenej na plast ukladať sklo, pričom obsah týchto zložiek komunálnych odpadov bude v nádobe vyšší ako 50 % a starosta obce bude mať záujem, aby mu tú nádobu OZV odviezla zadarmo, bude musieť zariadiť dotriedenie odpadu na náklady obce. To zároveň pocíti obyvatelia obce vo výške poplatku.



Fotografie z tlačovej konferencie, na ktorej minister životného prostredia SR Peter Žiga informoval o celoslovenskej akcii na odpratávanie čiernych skládok *Veľké upratovanie Slovenska*.



vykúpený šrot a nesmú zaň dodávateľom zaplatiť v hotovosti, ale prevodom, resp. poštovou poukážkou. Boli tieto ustanovenia nutné?

- Museli sme to urobiť, pretože sme chceli obmedziť nelegálnu činnosť a kriminalitu, ktorá sa s touto oblasťou stále spája. Miznú kanálové poklpy, odkvapové rúry, zvodidlá a medené strechy, čo nespôsobuje len škody na majetku, ale neraz ohrozenie na zdraví či živote. Nakoniec, toto opatrenie sme prijali na návrh samotných spracovateľov kovového odpadu.

Ako sa podľa vás podarí zrealizovať likvidácia čiernych skládok, resp. zabrániť ich vzniku?

- Ide o problém, ktorý pociťujeme desaťročia. Oficiálne ich je v SR okolo 2 500, neoficiálne až 7 000. Boj proti nim budú mať v kompetencii obce, keďže sú podľa mňa na túto úlohu najpopulanejšie. Zákon však zároveň v tomto boji posilňuje aj

kompetencie polície – pokiaľ výška škody pri čiernej skládke presiahne 266 eur, začne konať v zmysle trestného zákona. Pokuta za uloženie odpadu na čiernej skládke sa zvýši z doterajších 160 eur na 1 500 eur a dramaticky stúpnu pokuty aj pre právnické osoby. Takisto chystáme aj celoslovenskú akciu na odpratávanie čiernych skládok odpadu s názvom *Veľké upratovanie Slovenska*. MŽP SR vytvorilo podmienky na to, aby samosprávy mohli získať približne 10 miliónov eur na vyriešenie tohto dlhoročného problému, na ktoré by inak nemali peniaze. Environmentálny fond vyhlásil grantový program, pomocou ktorého by sme čistenie Slovenska od čiernych skládok mohli zvládnuť ešte tento rok. Aby sme však tento problém vyriešili, skutočne sa musí zmeniť myslenie ľudí, aby neboli ľahostajní k svojmu okoliu a dbali na ochranu životného prostredia.

*Text: Redakcia Enviromagazínu
Foto: MŽP SR*

Odporcovia nového zákona – najmä spomedzi zástupcov recyklačného priemyslu – namietali hrozbou vzniku monopolu, pričom sa odvolávali na pripomienku Európskej komisie.

- Pripomienka sa týkala nastavenia zmluvných vzťahov medzi OZV, obcami a zberovými spoločnosťami. Nemala zásadný charakter. Komisii sme situáciu vysvetlili a tá to prijala pozitívne. Zo zákona sa všetky OZV ocitnú na jednej štartovacej čiare – preto nemožno

hovoríť o akejkoľvek monopolizácii. Zákon prináša aj ďalšie dôležité ustanovenie, podľa ktorého každú zmluvu medzi obcou a OZV môže obec po roku vypovedať bez udania dôvodu. Pri jeho príprave sme intenzívne komunikovali aj s Proti-monopolným úradom.

Značnú diskusiu vyvolali aj obmedzenia, ktoré zákon prináša do výkupu kovového odpadu. Zberne musia mať kamerový systém, skladovať sedem dní

Európa je globálnym lídrom v oblasti environmentálnych politík

So Správou Životné prostredie Európy – stav a perspektíva 2015 (SOER 2015) sa zoznámilo aj Slovensko.



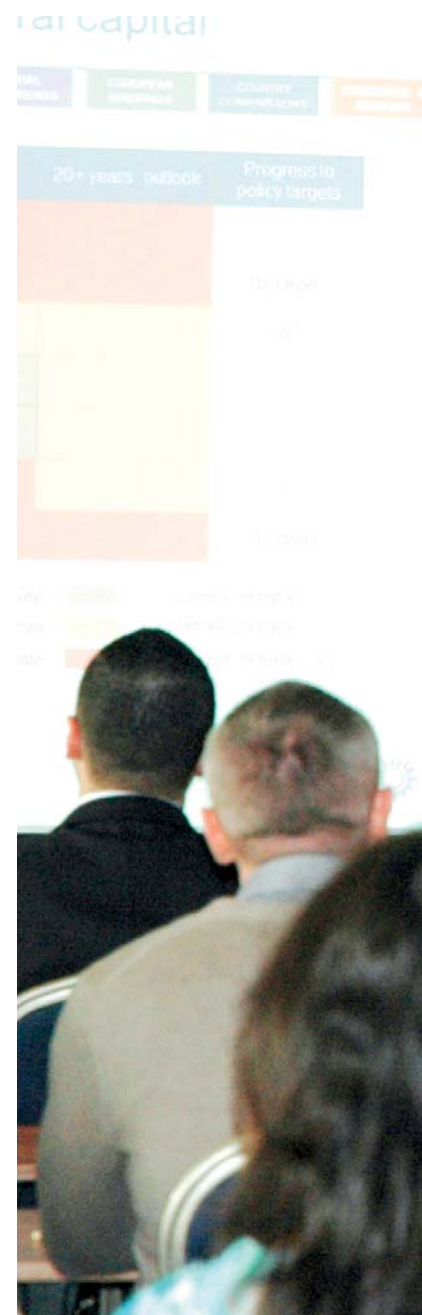
O tom akú dôležitosť tomuto dokumentu pripisuje Európska environmentálna agentúra (EEA), svedčí aj to, že na národné uvedenie správy ju prišiel 5. mája 2015 do Bratislavy odprezentovať jej výkonný riaditeľ Hans Bruyninckx. Už od marca navštevuje členské a spolupracujúce krajiny EEA, sprostredkúva informácie o kľúčových posolstvách správy a tá má čoraz väčší ohlas. Podľa riaditeľa Slovenskej agentúry životného prostredia (SAŽP) Martina Vavřínka, ktorý je zároveň členom Riadia-

ceho výboru EEA za SR, je „správa svetovým etalónom v poznaní stavu životného prostredia, prostredníctvom objektívnych, kvalitných a včasných informácií. Proces tvorby tejto správy, jej prezentácia a dostupnosť všetkých informácií, z ktorých táto správa vznikla, sú zárukou transparentnosti všetkých dát a znalostí, ktoré táto správa obsahuje.“ Pred spresnením, skompletizovaním a vydaním správy SOER 2015 prešla pripomienkovým konaním, do ktorého sa zapojili všetky členské a spolupracujúce

štáty EEA. Pri vypracovaní správy EEA úzko spolupracovala so sieťou Eionet, ako aj s útvarmi Európskej komisie.

Osoh politik

Správu predkladá EEA každých päť rokov. Podľa Hansa Bruyninckxa zahŕňa všetky vedomosti, ktoré máme o stave životného prostredia v Európe, a o jeho ďalšej perspektíve. Ako poznamenal: „Ide o výsledok úsilia 39 krajín, ktoré spolupracovali pri tvorbe správy v rámci národných agentúr.“ Správa SOER prináša v oblasti životného prostredia kľúčové posolstvá. „Prvé je zamerané na environmentálne a klimatické politiky. Ak sú ambiciózne, dobre vytvorené, podané a implementované, tak prinášajú osoh pre každú krajinu,“ uviedol Bruyninckx. Prínosy podľa neho možno rozmeniť na drobné v troch úrovniach: „Po prvé je to lepšie životné prostredie pre obyvateľov, čo vari nie je potrebné komentovať. Ďalej sú to znížené náklady na zdravotnú starostlivosť. Životné prostredie má vplyv na zdravotný stav obyvateľov a čím je lepšie, tým viac náklady klesajú. A za tretie, dnes už vieme, že environmentálne politiky majú veľmi silný ekonomický rozmer. V oblasti ekológie pribudlo v Európe jeden a pol milióna pracovných miest a bolo vytvorených a prijatých aj množstvo patentov.



Výrazný je podiel na vývoze a zvýšenej konkurencieschopnosti. Toto je jedno z dôležitých posolstiev, ktoré som tu chcel odovzdať: Environmentálne politiky sú prínosom, keď sú dobre vytvorené a dokážu posilniť každý členský štát.“

Pohľad do budúcnosti

Druhým posolstvom správy SOER 2015 je pohľad do budúcnosti. Európa má podľa výkonného riaditeľa EEA veľké ambície, ktoré chce dosiahnuť do roku 2050. „V tomto období už chce fungovať ako nízkouhlíkové hospodárstvo. Vieme, že prírodné zdroje sú vyčerpatelné a nemáme ich dostatok. Máme v úmysle fungovať na princípoch biodiverzity, zvlášť je to zamerané na



Riaditeľ SAŽP Martin Vavřinek počas diskusie k správe SOER 2015

Kľúčové zistenia správy SOER
2015 predstavil riaditeľ EEA
Hans Bruyninckx.

HOTEL DEVÍN



problematiku potravín. Samozrejme, odrážať sa to musí v environmentálnych politikách, v nových technológiách a v správaní sa a konaní firiem a ďalších subjektov. Európa sa nemusí obávať o svoju budúcnosť, dnes je globálnym lídrom v oblasti environmentálnych politik. Dokáže byť v oblasti životného prostredia akýmsi Silicon Valley, na základe obrovského vedomostného a technologického potenciálu, ktorý dnes v tejto oblasti máme," vysvetlil riaditeľ EEA.

Zdroj údajov

Správa Životné prostredie Európy – stav a perspektíva 2015 je zdrojom údajov pre európske inštitúcie. Pre Európsku komisiu, cez jej Direktoriát pre životné prostredie a Direk-

toriát pre klímu, ktoré sú podľa Hansa Bruyninckxa ich hlavnými partnermi, s ktorými intenzívne spolupracujú. Ako informoval Hans Bruyninckx: „Európska komisia čerpá z tejto správy, aby potom následne v prípade medzier alebo nedostatkov implementácie environmentálnej politiky diskutovala s členskými štátmi, prípadne zvažila ďalšie právne kroky. Samozrejme, aj Európsky parlament, a Európska rada využívajú údaje z tejto správy. Konkrétne správu SOER 2015 som predstavil 28 ministrom životného prostredia. Minimálne každých šesť mesiacov sme pozývaní v rámci rotujúceho predsedníctva členských štátov Európskej rady na zasadnutia. Predpokladám, že tak tomu

bude aj v prípade slovenského predsedníctva.“

Dobré a zlé správy

Výsledky Európskej únie v oblasti životného prostredia za uplynulé päťročné obdobie považuje riaditeľ EEA aj za odraz výmeny informácií, spolupráce a delby práce štátov Európskej únie. „Aj vďaka tomu sme ďaleko vpredu pred ostatnými kontinentmi. Keď porovnáam súčasný stav s obdobím pred piatimi rokmi, tak na prvom mieste by som vyzdvihol oblasti, kde sme sa výrazne zlepšili a trend je jasný. Zlepšenia sú v kvalite vody a ovzdušia, v recyklácii a vo zvýšení efektivity hospodárstva. Takisto sa zlepšuje aj problematika emisie skleníkových

plynov,“ uviedol výkonný riaditeľ EEA. Označil aj oblasti, kde nevidí rovnaký pokrok. Ide najmä o úbytok prirodzeného prírodného kapitálu krajín v dôsledku tlakov, ktoré na prírodu vyvíja rast infraštruktúry a rozširovanie mestských aglomerácií. Takže na jednej strane síce znižujeme mieru emisií skleníkových plynov, ale na druhej strane sa musíme vyrovnáť so zvyšovaním priemernej teploty a so zmenou klímy. Samozrejme, je tu aj problematika morí a prímorské regióny musia čeliť veľkým tlakom.

Silné a slabé oblasti SR

Správa SOER v časti o Slovensku, podľa generálneho riaditeľa sekcie



Predsednícky stôl počas národného uvedenia správy Životné prostredie Európy - stav a perspektíva 2015



Na národnom uvedení správy sa zúčastnili aj Teresa Ribeiro a Milan Chrenko z EEA



Účastníkom podujatia sa prihovoria aj štátny tajomník MŽP SR Vojtech Ferenc

environmentálnej politiky MŽP SR Norberta Kurilla, viac-menej kopíruje výsledky Európy, pričom v pozitívnom zmysle vyzdvihol najmä naše výsledky v oblasti zmeny klímy a plnenie záväzkov v oblasti znižovania skleníkových plynov. „Splnili sme si s veľkou rezervou kjótske záväzky a myslím, že sme dosiahli až 41 % redukciiu. Takisto veľký pokrok sa dosiahol v oblasti vôd. Sme toho názoru, že voda je strategická surovina, mali by sme ju chrániť a racionálne využívať. Na druhej strane veľké ťažkosti, podobne ako ostatné európske krajiny, sme zaznamenali v oblasti prírodného kapitálu a v oblasti plnenia cieľov pre zachovanie biodiverzity – biologic-

kej rozmanitosti. Problém máme aj v oblasti kvality pôd a s kontaminovanými územiaми, čo je v mnohých prípadoch historické dedičstvo. Ak si to zoberieme zo širšej perspektívy, tak Slovensko je na tom v porovnaní s ostatnými krajinami dobre. Neznamená to však, že nemáme čo zlepšovať. Pozitívne je, že prostredníctvom tejto správy vieme identifikovať problematické oblasti, zamerať sa na ne a prispieť tak k lepšej kvalite životného prostredia,“ vyzdvihol význam správy Norbert Kurilla. V rámci vypracovania správy sa podľa Hansa Bruyninckxa realizovali rokovania aj medzi jednotlivými krajinami, pričom podľa jeho názoru: „Slovensko je na tom naozaj

veľmi dobre, dobre napreduje... Má vedúce postavenie v oblasti relatívneho zníženia objemu skleníkových plynov. Myslím si, že máte dobré „našliapnuté“ do budúcnosti. Máte dobrý základ, takže si môžete ďalej stanovovať ambiciózne ciele tak, aby ste zvýšili celkovú kvalitu životného prostredia.“ Práve kvalitné životné prostredie považuje za jedno z ľudských práv.

Fakty a súvislosti

Cieľom uvedenia Správy SOER na Slovensku nebolo podľa riadite-

ľa SAŽP Martina Vavřinka uzavrieť diskusiu o tomto významnom dokumente, naopak, cieľom bolo otvoriť ju. Ako dodal na záver: „Máme za to, že tvrdé dáta na ktorých je táto správa postavená, dávajú priestor sústrediť sa na fakty a súvislosti. Dávajú priestor na to, aby sme kontrolovali, ako sa politiky v oblasti environmentu implementujú. Či sú úspešné, či náklady a výnosy na ne vynaložené nám dávajú perspektívu pokračovať alebo vyvíjať nové politiky.“

Text a foto: Iveta Kureková, SAŽP

Životné prostredie Európy podľa správy SOER 2015: vybrané fakty a trendy

Európska únia formuluje v 7. environmentálnom akčnom programe s podtitulom Dobrý život v rámci možností našej planéty víziu budúcnosti na rok 2050: nízkouhlíková spoločnosť, zelené obehové hospodárstvo a odolné ekosystémy ako základ pre blaho občanov.



Ilustračné foto

Napriek tomu, pokiaľ ide o budúcnosť, správa poukazuje aj na veľké výzvy v oblasti životného prostredia. Naznačujú ich už vybrané fakty a trendy v jednotlivých oblastiach:

Prírodný kapitál

◆ Prostredníctvom politik EÚ sa znížilo znečistenie a významne sa zlepšila kvalita ovzdušia a vody v Európe. Pokračujúca degradácia ekosystémov však ďalej ohrozuje hospodárske výsledky a blahobyt.

◆ Strata biodiverzity. Šesťdesiat percent z hodnotených chránených druhov a 77 % hodnotených biotopov vykazujú nepriaznivý stav ochrany. Európa nesmeruje k splneniu svojho cieľa, ktorým je zastavenie poklesu biodiverzity do roku 2020.

◆ V posledných rokoch sa zlepšila kvalita povrchovej vody, ale približne polovica útvarov povrchových vôd v Európe v roku 2015 pravdepodobne nedosiahne dobrý ekologický stav.

◆ Stav morských a pobrežných ekosystémov naďalej vyvoláva obavy. K tlakom patrí poškodzovanie morského dna, znečistenie, invazívne druhy a acidifikácia. Nadmerný rybolov sa znížil v Atlantickom a Baltickom mori. Stredozemné

more naďalej vykazuje negatívne výsledky – v roku 2014 bol zaznamenaný nadmerný rybolov v 91 % hodnotených populáciách rýb.

◆ V roku 2012 sa na ekologické poľnohospodárstvo využívalo menej ako 6 % obhospodarovanej pôdy s veľkými rozdielmi medzi krajinami.

◆ Predpokladá sa, že v budúcnosti sa zvýšia tlaky a vplyvy dôsledkov zmeny klímy a že základné príčiny straty biodiverzity pretrvávajú.

Efektívnosť využívania zdrojov

◆ Domáca spotreba zdrojov v roku 2007 dosiahla 16,7 tony na osobu a v roku 2012 klesla na 13,7 tony čiastočne z dôvodu prepadu stavebného priemyslu v niektorých krajinách.

◆ V odpadovom hospodárstve nastalo zlepšenie, vzniká menej odpadu a menej odpadu sa posielala na skládky odpadov. Miera recyklácie sa medzi rokmi 2004 a 2012 zvýšila v 21 krajinách a miery skládkovania klesli v 27 z 31 krajín (za ktoré sú k dispozícii údaje). Krajiny EHP

dosiahli v roku 2012 priemernú mieru recyklácie 29 % v porovnaní s 22 % v roku 2004.

◆ Napriek 45 % zvýšeniu ekonomickej produkcie sa emisie skleníkových plynov od roku 1990 znížili o 19 %. Využívanie fosílnych palív sa znížilo, ako aj emisie niektorých znečisťujúcich látok z dopravy a priemyslu.

◆ Finančná kríza v roku 2008 a následné hospodárske ťažkosti prispeli k zníženiu niektorých environmentálnych tlakov. Je otázne, či pôjde o dlhodobé zlepšenia.

◆ Platné politické rámce nepostačujú na to, aby Európa dosiahla svoje dlhodobé environmentálne ciele, ako je zníženie emisií skleníkových plynov o 80 až 95 %.

Zdravie a blahobyt

◆ Environmentálne politiky priniesli zlepšenia kvality pitnej vody a vody určenej na kúpanie a znížila sa expozícia kľúčovým nebezpečným znečisťujúcim látkam.

◆ Znečistenie ovzdušia a hluk

majú naďalej vážne vplyvy na zdravie v mestských oblastiach. V roku 2011 sa približne 430 000 predčasných úmrtí v EÚ pripisovalo jemným tuhým časticiam, pričom expozícia environmentálneho hluku prispieva každoročne najmenej k 10 000 prípadom predčasných úmrtí v dôsledku srdcových chorôb.

◆ V dôsledku rozšírenejšieho používania chemikálií, najmä v spotrebných výrobkoch, sa u ľudí zvýšila miera výskytu endokrinných ochorení a porúch.

◆ Očakáva sa, že predpokladané zlepšenie kvality ovzdušia nebude dostatočné na zabránenie pokračujúcemu poškodzovaniu zdravia, pričom vplyvy v dôsledku zmeny klímy sa budú pravdepodobne zhoršovať.

◆ Odvetvie životného prostredia vzrástlo od roku 2000 do roku 2011 o viac ako 50 % a je jedným z mála prekvitajúcich odvetví z hľadiska výnosov a pracovných miest od finančnej krízy v roku 2008.

Zdroj: TS EEA

Foto: Archív EEA

Uránový prieskum na Jahodnej pri Košiciach dostal stop

Spoločnosť Ludovika Energy nedostala od MŽP SR povolenie na predĺženie geologického prieskumu uránových a iných rúd. Šéf envirorezortu Peter Žiga jej žiadosť definitívne zamietol.

Prieskumné územie malo zaniknúť od 20. apríla, všetky geologické práce a prieskum sa mali ukončiť. Ako uviedol minister Žiga: „Týmto rozhodnutím sa končí obdobie, ktoré dlhé desaťročie traumatizovalo celé Slovensko, obyvateľov Košíc a okolitých obcí.“ Podľa šéfa rezortu firma nespĺnila zákonné predpoklady a mala nedostatok času na realizáciu prieskumu. Jej tvrdenia, že to tak nie je, označil za subjektívne. Hoci spo-



Proti ťažbe uránu protestovali nielen ochranári, ale aj miestni obyvatelia

ločnosť Ludovika Energy nevyklučuje, že sa pre rozhodnutie ministerstva obráti aj na súd, minister Žiga sa prípadných súdnych sporov neobáva, rezort podľa neho postupoval zákonne. Povolenie na prieskum v

oblasti Jahodná bolo vydané v roku 2005 počas vlády Mikuláša Dzurindu. Proti navrhovanému predĺženiu sa vyjadrili ochranári, košické mestské zastupiteľstvo aj zastupiteľstvo Košického samosprávneho kraja.



V súvislosti s odporom obyvateľstva proti možnosti ťažby uránu predse- da vlády Robert Fico, minister Peter Žiga a primátor Košíc Richard Raši v minulom roku iniciovali zákaz ťažby rádioaktívnych látok na území Slovenska. Výnimkou sú len prípady, keď ťažbu odsúhlasia v miestnom referende obyvatelia obcí, v katastroch, v ktorých sa ložiská nachádzajú. Iba v prípade pozitívneho výsledku môžu ťažiarne spoločnosti žiadať od bankého úradu povolenie ťažiť.

Text: TASR, Komunikačný odbor MŽP Foto: www.kosicednes.sk

Národná podnikateľská cena za životné prostredie 2015

Asociácia priemyselnej ekológie na Slovensku vyhlásila už 5. ročník súťaže o Národnú podnikateľskú cenu za životné prostredie 2015, nad ktorou prevzal záštitu minister životného prostredia Peter Žiga.

Ide o národné kolo Európskej ceny za životné prostredie v podnikaní (EBAE - European Business Awards for the Environment) organizovanú Generálnym direktoriátom pre životné prostredie Európskej komisie. Samotná súťaž je príležitosťou na celospoločenské uznanie a propagáciu úsilia tých subjektov, ktorých politiky, praktiky a procesy, v súlade s princípmi trvalo udržateľného rozvoja, prispievajú k ekonomickému

a sociálnemu rozvoju za súčasného znižovania negatívnych vplyvov ich aktivít na životné prostredie. Do súťaže sa môžu prihlásiť právnické alebo fyzické osoby podnikateľského charakteru, registrované v SR, ktoré počas posledných dvoch rokov dosiahli významné výsledky vo svojej činnosti v niektorých zo stanovených kategórií: Manažérstvo, Produkt, Proces, Medzinárodná obchodná spolupráca, Podnikanie a Biodiverzita.



Vítazi 4. ročníka súťaže o Národnú podnikateľskú cenu za životné prostredie

Termín na predloženie prihlášok do súťaže: 3. augusta 2015. Pokyny na vypracovanie a predkladanie prihlášok sú uvedené na

web stránke administrátora súťaže: www.aspek.sk.

Text a foto: ASPEK, SAŽP

Expozícia venovaná uhoľnému baníctvu

Slovenské banské múzeum (SBM) otvorilo 24. apríla 2015 v Handlovej novú expozíciu nazvanú *Cesta uhlia – uhoľné baníctvo na Slovensku*. Ide o prvú pobočku SBM mimo Banskej Štiavnice, ktorého zriaďovateľom je MŽP SR.

Náklady na zriadenie múzea predstavovali 695-tisíc eur, z toho viac ako 200-tisíc eur poskytol Environmentálny fond. Nová expozícia vychádza zo súčasných trendov múzejných aktivít a prezentovanú problematiku približuje hravým, tvorivým prístupom. Jednotlivé témy expozíčných častí možno využiť na aktivity pre školy v rámci regionálnej výchovy, prírodovedy, histórie či environmentálnej výchovy. V priestoroch múzea vznikla tzv. EKO dielnička, kde sa vytvoril priestor aj pre mimoškolské vzdelávanie a zmysluplné tvorivé prežitie voľného času a tvorivé aktivity pre



Zrekonštruovaná budova pobočky SBM v Handlovej

veľkých a malých. Prostredníctvom vystavených exponátov sa návštevníci oboznámia s postupným rozvojom techniky a technológií od začiatku 20. storočia.

Text: Magdaléna Somabathyová, SBM a Odbor komunikácie MŽP SR

Foto: Lubomír Lužina



Expozíciu *Cesta uhlia – uhoľné baníctvo na Slovensku* slávnostným prestrihnutím pásky oficiálne otvoril štátny tajomník MŽP SR Vojtech Ferenc a riaditeľ SBM Jozef Labuda.

ENVIROMAGAZÍN získal prestížne ocenenie!

V priestoroch štúdia Olympia v Divadle Nová scéna v Bratislave boli koncom apríla (23. 4.) slávnostne vyhlásené výsledky renomovanej súťaže Podnikové médium roka, ktoré organizoval Klub podnikových médií pod odbornou garanciou Slovak Business Agency.

V súťaži, do ktorej sa podľa slov jej riaditeľky Moniky Kozelovej prihlásilo 54 redakcií, získal magazín vydávaný Slovenskou agentúrou životného prostredia - pri svojej premiérovej účasti - v kategórii Printové médiá neziskových, rozpočtových a štátnych organizácií cenné

druhé miesto. Ako o. i. uviedla riaditeľka súťaže: „Poslaním súťaže je vyhľadávať a vo viacerých kategóriách oceňovať najlepšie formy internej a externej podnikovej komunikácie. Najviac ma na tejto súťaži teší fakt, že každým rokom kvalita podnikových médií stúpa.“ Pred Envi-

romagazínom sa na prvom mieste umiestnil informačný magazín hlavného mesta SR Bratislava - In.ba a za ním, na tretej pozícii, Connection magazin Americkej obchodnej komory. Získanie druhého miesta v tejto prestížnej celoslovenskej súťaži sa tak stalo aj ocenením všetkých, ktorí sa na tvorbe Enviromagazínu v roku 2014 podieľali a umožnili tak nielen jeho grafický redizajn, ale aj výraznú kvalitatívnu, obsahovú a formálnu zmenu.

Text: Peter Škorňa
Foto: Bohumil Šálek



Protipovodňová technika a balíky prvej pomoci pre obce na Slovensku



Záplavy spôsobujú obrovské škody aj na dopravnej infraštruktúre obcí.

Zaliate cesty, popadané stromy a zatopené domy, záplavy pravidelne spôsobujú obrovské škody. Ohrozujú infraštruktúru obcí a majetok ich obyvateľov. Celková výška škôd spôsobených povodňami za posledných desať rokov presiahla sumu 702 miliónov eur.

Hoci sa samosprávy v spolupráci so zásahovými zložkami Integrovaného záchranného systému snažia riešiť krízové situácie, následky záplav zvládnuť nedokážu. Dôvodom je aj chýbajúca technika. Ako uviedol minister vnútra Robert Kaliňák: „Chceme zabezpečiť, aby obce v ohrozených územiach mali k dispozícii technické vybavenie

na okamžitú reakciu na povodne. Pripravili sme pre nich balíky prvej pomoci.“ Špeciálna technika bude financovaná prostredníctvom projektu *Aktívne protipovodňové opatrenia*, ktorý pripravilo Ministerstvo vnútra SR (MV SR) v spolupráci s Ministerstvom životného prostredia SR. Projekt je financovaný z Kohézneho fondu prostredníctvom

Operačného programu Životné prostredie.

Prislúbená pomoc špeciálnej techniky

Uľahčiť obciam zvládanie krízových situácií v čase povodní majú balíky prvej pomoci pri povodniach. MV SR na spomínaný projekt schválila Európska komisia vyše 63 miliónov eur. Už o niekoľko mesiacov tak starostovia najohrozenejších obcí dostanú k dispozícii niekoľko druhov čerpadiel, generátor elektriny, prenosné osvetlenie a protipovodňové bariéry. Vybavenie je ľahko prenosné pomocou privesu,

ktorý je tiež súčasťou balíka. „Práca s touto technikou je nenáročná a obce dostanú spolu s technikou aj potrebné vzdelávanie a tréning. Veríme, že sa im spolu so záchrannými zložkami podarí znížiť škody spôsobené povodňami vo svojich obciach,“ vysvetľuje Rut Erdélyiová, generálna riaditeľka sekcie európskych programov MV SR.

Zvýšená pripravenosť

Zmierniť následky povodní má aj 12 regionálnych intervenčných balíčkov rozmiestnených do všetkých krajov SR, čím sa výrazne skráti čas a zvýši sa kvalita zásahu v postihnutej oblasti. Ďalším výstupom projektu budú dva národné moduly protipovodňovej ochrany tvorené kvalifikovanými jednotkami s moderným vybavením. „Budú pripravené zasiahnuť na celom území Slovenska aj v zahraničí. Takéto tímy vybavené špeciálnymi a vysokokapacitnými zariadeniami budú schopné zásahu v extrémnych situáciách,“ poznamenal minister vnútra, pričom dodal, že balíčky budú obsahovať člny, prečerpávacie systémy, vozidlá na evakuáciu obetí a prepravu záchranárov v ťažkom teréne, kontajnery pre dlhodobé zásahy, mobilné palivové cisterny a čističky vody, separátor ropných produktov a techniku pre leteckých záchranárov a potápačov.

Zdroj: MV SR

Foto: Vladimír Benko, MV SR



V obciach chýba špeciálna technika na odstraňovanie škôd.



Balíky pomoci pomôžu chrániť majetok občanov

MFF EKOTOPFILM - ENVIROFILM 2015



Milí čitatelia,

myšlienka ochrany životného prostredia sa na Slovensku šíri už niekoľko desaťročí aj prostredníctvom medzinárodných filmových festivalov Ekotopfilm a Envirofilm. Tisíckam divákov umožnili pozrieť si kvalitné dokumentárne filmy z celého sveta **venované trvalo udržateľnému spôsobu života, ochrane životného prostredia, zmene v správaní sa človeka k prírode a technologickým a procesným inováciám, ktoré vedú k efektívnejšiemu využívaniu zdrojov našej planéty. Spojením festivalov, pri zachovaní ich tradície a značiek, vznikol väčší priestor na predstavenie filmovej tvorby v týchto oblastiach. Medzinárodný filmový festival Ekotopfilm – Envirofilm 2015 má za cieľ na dvoch miestach – v Bratislave a v Banskej Bystrici – a v rovnakom čase, od 25. do 29. mája, svojím programom efektívnejšie osloviť odbornú aj laickú verejnosť.** Súčasťou festivalu bude aj vďaka tomu viac sprievodných podujatí pre všetky vekové kategórie návštevníkov vo forme besied, workshopov, prezentácií, prednášok či „outdoorových“ aktivít. Vstup na všetky festivalové podujatia je aj v roku 2015 zdarma. Srdečne vás pozývam na bohatý program, ktorý sme pre vás pripravili vo festivalových mestách a počas cesty MFF Ekotopfilm – Envirofilm po regiónoch Slovenska.

Mgr. Miroslava Jančová
vedúca odboru komunikácie a osvetu SAŽP
a členka festivalového výboru



O programe informujú aj Festivalové noviny.

NA MFF EKOTOPFILM – ENVIROFILM ZAVÍTAJÚ VZÁCNÍ HOSTIA

Medzinárodný filmový festival Ekotopfilm – Envirofilm 2015, ktorý je výsledkom partnerskej spolupráce dvoch významných tradičných podujatí, štartuje už 25. mája. Záštitu nad podujatím prevzal prezident SR Andrej Kiska.

Odbornú garanciu zabezpečuje Ministerstvo životného prostredia SR a 11 rezortov vlády. Festival je venovaný všetkým fanúšikom ekológie, environmentu, nových technológií, trvalo udržateľného života a ľuďom, ktorým nie je ľahostajné, v akom prostredí žijú, a radi by svoj postoj k svetu okolo nás zmenili. Využite možnosť pozrieť si **v rovnakom čase, od 25. do 29. mája 2015, na dvoch festivalových miestach, v Bratislave a v Banskej Bystrici**, filmy z 28 krajín sveta a vyberte si aj z bohatých sprievodných aktivít! Premietanie zaujímavých dokumentárnych a prírodopisných filmov bude už tradične doplnené

bohatým sprievodným programom. Každý deň bude venovaný špeciálnej tematike. Chýbať nebudú ani zaujímaví hostia, tvárkou projektu je **Adela Banášová**, ktorá sa netají svojím pozitívnym prístupom k ochrane životného prostredia. Medzi zahraničnými hosťami bude napríklad americký ochranár **Gregg Losinski** či ostrieľaná americká režisérka **Kathryn Pasternak**, ktorá zároveň prijala pozvanie ako hosťujúca členka poroty.

O najlepších dokumentárnych filmoch festivalu rozhodne už tradične Medzinárodná odborná porota na čele s **Brucom Bucklinom**. Súčasťou podujatia bude udelenie prestížnej pocty **Honour of Eko-**



EKOTOPFILM

MEDZINÁRODNÝ FESTIVAL FILMOV
O TRVALO UDRŽATEĽNOM ROZVOJI

Medzinárodný festival filmov
o životnom prostredí

ENVIROFILM

topfilm, ktoré vzdáva hold osobnostiam za mimoriadne výkony dosiahnuté v záujme trvalo udržateľného rozvoja, za významné objavy, humánne či kultúrne aktivity alebo za celoživotné dielo v záujme rozvoja ľudskej spoločnosti.



Súčasťou **MFF Ekotopfilm – Envirofilm 2015** bude množstvo sprievodných podujatí vo forme besied, rozhovorov s režisérmi, workshopov, prezentácií či prednášok. Aby

sa myšlienka ochrany životného prostredia dostala k čo najširšej verejnosti, vstup na všetky festivalové podujatia je aj v roku 2015 voľný. Hlavný program festivalu sa bude odohrávať v priestoroch bratislavského hotela Tatra**** a v banskobystrickom Europa SC/ Cinemax.



Aj tento rok venujeme veľký priestor žiakom a študentom materských, základných a stredných škôl. V Banskej Bystrici napríklad zorganizovali už 20. ročník medzinárodnej súťaže výtvarnej tvorivosti detí a mládeže *Zelený svet* a v Bratislave pripravujeme *Junior festival*. Tešíme sa, že školy majú každoročne veľký záujem edukovať mladú generáciu formou filmového a tiež zaujímavého sprievodného programu.

Päť inšpiratívnych dní od pondelka do piatka

Každý deň festivalu, ktorý bude prebiehať súčasne v Bratislave aj Banskej Bystrici, bude venovaný jednej hlavnej téme. Špeciálna pozornosť bude zameraná na pôdu, ktorej patrí celý rok 2015. Tešiť sa môžete aj na premietanie zaujímavých filmov vrátane snímky *Nekonečná cesta* s tematikou blízku filmu Erin Brokovich o aktivistke, ktorá poukazuje na problém znečistenia prostredia.

Ďalšou z pútavých tém je aj problematika fauny a flóry. V rámci farmárskeho dňa si môžu návštevníci užiť pravé farmárske trhy. Bude sa teda nielen sledovať a počúvať, ale aj nakupovať a ochutnávať! Práve v tento deň uvedie Kathryn Pasternak v Bratislave svoj film *Doeville*. Nedajte si ujsť ani pútavú prednášku s odborníkmi na pôdu, ktorí nám pripomenú, aká vzácna je zem, po ktorej kráčame.

V rámci dňa venovaného novým technológiám sa zoznámite napr. s filmom *Blackout (Výpadok)*. Tragedia vo Fukušime v roku 2011 spôsobila ekologickú katastrofu, ktorej následkom bolo nielen znečistenie životného prostredia, ale aj energetické výpadky na každodennej báze. S režisérom **Michalom Rybanským** sa môžu návštevníci festivalu stretnúť aj osobne



Súčasťou festivalu bude aj množstvo sprievodných programov.

na zaujímavej besede v Bratislave, ktorá bude nasledovať hneď po vzhliadnutí režisérovho filmu.

V rámci dňa venovaného udržateľnému štýlu života „sustainable lifestyle“ si môžete pozrieť film *Iná pomoc* o živote opustených a týraných žien v kenskom meste. Film dokumentuje projekt od začiatku až po prvé podnikateľské aktivity žien a v oboch festivalových mestách o ňom budú hovoriť s divákmi režisérka **Martina Bencová Utešená** a filantrop **Peter Cvik**. Okrem toho môžete v tento deň predpoludním priamo v bratislavskom hoteli Tatra**** darovať krv. Za zmienku stojí aj film **Jiřího Vávru** *Telo plné šťastia* o nekonečnej honbe moderných ľudí za dokonalými krivkami. Jiří Vávra sa stal zároveň hlavným hrdinom dokumentu a vo filme hravou formou vypovedal celebrity, hercov, modelky, trénerov, deti na ulici aj odborníkov na krásu – prečo sa my ľudia porovnávame s ilúziami mediálnej krásy.

Samozrejme, neostaneme len pri dvoch spomínaných krajských mestách a na jeseň, od septembra do konca novembra, sa naši návštevníci môžu tešiť na **Ekotopfilm – Envirofilm TOUR** po krajských a okresných mestách, kam postupne zavítame.

Našou snahou je pripraviť pre návštevníkov na každý deň pestrý program, ktorý obohatí, naučí, posilní a zároveň aj pomôže ľuďom zamyslieť sa nad tým, akými riešeniami, krokmi a činmi môžeme my všetci pomôcť našej veľkej, ale zároveň krehkej planéte. Pretože budúcnosť je v rukách nás všetkých.

Veľká vďaka patrí všetkým našim



partnerom, ktorí veľkou mierou prispeli k tomu, aby sa MFF Ekotopfilm – Envirofilm mohol stále zlepšovať, pozývať stále nových zaujímavých hostí zo Slovenska aj zo zahraničia a najmä šíriť naše poslanstvo ochrany životného prostredia.

Sme radi, že spoluorganizátorom festivalu je Slovenská agentúra životného prostredia a že hlavným odborným garantom je opäť Ministerstvo životného prostredia.

Text a foto:

Organizačný tím festivalu

**Stretneme sa: 25. 5. – 29. 5.
V BRATISLAVE/HOTEL TATRA****
V BANSKEJ BYSTRICI/SC EUROPA/CINEMAX**

**Slovenská agentúra životného prostredia
v spolupráci s Ministerstvom životného prostredia
Slovenskej republiky**

**a
Fakultou ekológie a environmentalistiky
Technickej univerzity vo Zvolene**

Vás pozývajú na XIX. konferenciu

Krajina – človek – kultúra
krajina – Starostlivosť, manažment a plánovanie
Dátum konania – 27. máj 2015

Miesto konania – Benického dom, Námestie SNP 16, 974 01 Banská Bystrica

Konferencia je súčasťou podujatí na podporu implementácie Európskeho dohovoru o krajine na Slovensku a je organizovaná ako sprievodné podujatie medzinárodného filmového festivalu Ekotopfilm – Envirofilm 2015



Odborná garancia
Ing. Martin Lakanda, SAŽP,
Doc. Ing. Peter Jančura, PhD.,
FEE TU Zvolen

Organizačná garancia
Ing. Lucia Vačoková, SAŽP
048 / 4374 281, kck@sazp.sk

MFF Ekotopfilm – Envirofilm

História Ekotopfilmu

História filmového festivalu Ekotopfilm siahla do 70. rokov minulého storočia. V roku 1973 sa po prvý raz uskutočnil tzv. *Festival technických filmov*, neskôr známy ako Festival odborných filmov.

Myšlienkou festivalu bolo odpočiatku spájať dve rozdielne skupiny ľudí – technikov a ochranárov – a dať informácie od oboch skupín na „spoločný stôl“. Od roku 1993, teda 20. ročníka, sme poznali festival pod spoločným názvom EKOTOPFILM. TOP – znamená špičkovú kvalitu, EKO – znamená nielen environmentálnu orientáciu, ale sú v ňom zašifrované tri slová: efektívnosť, konštruktívnosť a odbornosť. Každoročne sa na festivale premietlo okolo 80 filmov z cca 25 krajín sveta, čo znamená, že za 41 rokov fungovania festivalu sa odpremietalo viac než 3 000 dokumentárnych filmov.



K Envirofilmu tradične patrí aj Tatko príroda, na snímke sa prihovára vlašajším hosťom.

Aktuálny ročník prináša spojenie oboch festivalov s cieľom ponúknuť návštevníkom v rovnakom čase, od 25. – 29. mája 2015, a na dvoch festivalových miestach, v Bratislave a v Banskej Bystrici, širší záber tvorby. Pri zachovaní tradície a značiek oboch festivalov chcú organizátori efektívnejšie osloviť odbornú aj laickú verejnosť a partnerom ponúknuť širšiu platformu pre prezentáciu ich spoločenskej zodpovednosti a vzťahu k environmentálnemu pokroku.

História Envirofilmu

Medzinárodný festival filmov o životnom prostredí Envirofilm mal svoju premiéru v roku 1995 v Banskej Bystrici a vo Zvolene. Prvý ročník sa konal v septembri, ďalšie tri v júni, od 5. ročníka (1999) sa festival organizoval vždy v najkrajšom mesiaci roka, v máji, len v roku 2013 to bolo v júni. Cieľom festivalu bolo predstaviť a oceniť nové filmy, videoprogramy a televízne programy, ktoré svojím obsahom a umeleckou úrovňou pomáhajú šíriť myšlienky ochrany životného prostredia a prírody. Počas 20-ročnej histórie Envirofilmu prihlásili filmári zo 71 krajín sveta na festival celkom 2 386 filmov. Možnosť uvidieť kvalitné, zaujímavé a objavné dokumenty o životnom prostredí, ale aj bohatý, zaujímavý a príťažlivý sprievodný program pre deti, mládež a dospelých, prilákalo na festival počas uplynulých rokov desaťtisíce návštevníkov.

Text: Organizátori festivalu

Obrazy prírody zo spomienok starých rodičov

ŠOP SR – Správa CHKO Poľana v spolupráci so SAŽP vyhlásili tento rok už 3. ročník literárnej súťaže *Múdra príroda*.

Súťaž je sprievodným podujatím MFF EKOTOPFILM – ENVIROFILM 2015. Tento rok organizátori oslovili žiakov II. stupňa základných škôl v Bratislavskom a Banskobystrickom kraji. Literárna súťaž svojím zameraním podporila mladých umelcov v medzigeneračnom dialógu, ktorý má školákom priblížiť hodnoty dnešných starých ľudí. Úlohou žiakov bolo vytvoriť báseň, rozprávanie alebo opis na tému *Obrazy prírody zo spomienok starých rodičov*. Ceny víťazom literárnej súťaže budú odovzdané 25. mája 2015 v rámci festivalu MFF EKOTOPFILM – ENVIROFILM.

Text: SAŽP

Hlavná cena súťaže Zelený svet pre animovaný film žiakov z Košíc

Hlavnú cenu jubilejného 20. ročníka medzinárodnej súťaže ZELENÝ SVET 2015 udelila odborná porota skupine žiakov zo Základnej umeleckej školy v Košiciach za animovaný film *Akvárium Cemilla Saint-Saënsa*.

Odbornú porotu, ktorej členmi boli Michaela Tettingerová, Alena Glončáková a akademický maliar Milan Ruman, presvedčila prácnosť dielka, jeho námet a celkové výtvarné spracovanie. Okrem animovaného filmu rozhodla o najlepších prácach aj v ďalších troch kategóriách: Kresba, maľba a grafika, Čiernobiele a farebná fotografia a Komiks. Do súťaže *Zelený svet* prišlo spolu 4 358 prác od 4 082 autorov zo Slovenska, Srbska, z Poľska, Číny, Lotyšska a Rumunska. Vyhlasovateľom súťaže bola SAŽP spolu s MŽP SR, pričom záštitu nad podujatím prevzalo *Zastúpenie Európskej komisie v SR a Slovenská komisia pre UNESCO*.

Podľa Aleny Glončákovskej každá práca, ktorá prešla ich rukami, mala

niečo do seba. „Práce, čo sme vyhodnotili ako najlepšie, sme vybrali nielen na základe ich výtvarného spracovania, ale aj na základe toho, či ich autori dodržali vyhlásenú tému súťaže, ktorou bola Pohľadnica pre najdrahšieho človeka.“ Úroveň prihlásených prác bola podľa nej dosť vysoká, aj keď ju osobne viac oslovili práce tých najmenších. „V tých najmladších kategóriách bola väčšia možnosť výberu. Malé deti sú bezprostredné, majú fantáziu a myseľ otvorenú. Neboja sa vyjadriť čokoľvek, klásť farby či hrať sa s kompozíciou... Väčšie deti si dávajú viac pozor na to, čo znázorniť, ako to urobiť, a možno to trochu brzdí ich tvorivosť,“ zhodnotila Alena Glončáková.

Kompletné výsledky súťaže sú zverejnené na webovej stránke www.sazp.sk a slávnostné odovzdávanie cien vo všetkých kategóriách súťaže je naplánované na 25. mája 2015 v rámci MFF Ekotopfilm – Envirofilm 2015. Výber z prác si budete môcť pozrieť počas výstavy, ktorá bude nainštalovaná v priestoroch Europa Shopping Center v Banskej Bystrici.

Text a foto: Iveta Kureková



Porotu najviac oslovili výtvarné práce detí v najnižšej vekovej kategórii.

BRATISLAVA – FILMOVÝ PROGRAM

PONDELOK 25. 5. 2015 – ODPADY, RECYKLÁCIA

SÁLA HURICAN

- 16.00 028 CHYTIŤ VLAK, KTORÝ UŽ STANICU OPUSTIL RU/'29
 16.30 037 DIVOKÁ AUSTRÁLIA – JURSKÁ DŽUNGLA DE/'48
 17.20 133 HANNES JAENICKE BOJUJE ZA SLONY DE/'44
 18.15 046 TATRANSKÉ DECÉNIUM SK/'31
 19.00 **BRATISLAVA REGION TOURISM**

Formou krátkého videa vám predstavíme aktuálne aktivity OZ Daphne, ktoré sa venuje ochrane prírody (nielen) v Bratislavskom kraji už viac ako 20 rokov.

- 20.00 119 MONTA SK/'12
 20.10 014 NEKONEČNÁ CESTA CN/'42
 21.05 128 NA CESTE S CECÍLIU IT/'52

SÁLA NATUR-PACK

- 16.00 101 UČITEĽ RU/'11
 16.10 094 NESKUTOČNÁ KRÁSA – TAIWAN ZHORA TW/'93
 17.50 010 SOCHÁR Z LODENÍČ HR/'30
 18.30 **ODPADOVÁ KULTÚRA – VÝZVY A RIEŠENIA**

Ako sú zodpovední Slováci za životné prostredie? Čo nám bráni v tom, aby sme na vlastnú päsť poupratovali ulice Bratislavy? Hostia: Michal Sebiň (NATUR-PACK), Peter Krasnec (APOH), Rastó Kulich (GOOGLE Slovensko).

- 20.00 062 PŮŤ VODY SK/'26
 20.30 057 ZHRDZAVENÉ MESTO SK/'27
 21.00 105 VYSOKÁ DAŇ ZA LACNÝ PLYN ZA/'56

SÁLA ENERGOLAND

- 16.00 116 SMETI DNU, SMETI VON BY/'5
 17.00 **TRASHOUT**
 Narazili ste na nelegálnu skládku a neviete čo ďalej? Jozef Vodička nám porozpráva o mobilnej aplikácii TRASHOUT.

18.00 **TALIANSKY VEČER**
 V spolupráci s Talianskym kultúrnym inštitútom prinášame večer venovaný talianskemu filmu. Taliansky veľvyslanec Roberto Martini uvedie film Kompozovanie: možná skutočnosť. Pozvanie prijali aj režiséri filmu Andrea Valentino a Rosario D'Angelo.

- 20.00 135 OTRÁVENÝ ŽIVOT IT/'52

UTOROK 26. 5. 2015 – FAUNA A FLÓRA

SÁLA HURICAN

- 16.00 054 JAZERO V MORI RU/'44
 16.45 026 AUSTRÁLIA, KRAJINA NOVÉHO SVETA BE/'5
 16.50 081 PLANÉTA E.: MEDVEDE NA VZOSTUPE DE/'29
 17.30 **WILDLIFE MANAGEMENT - GREGG LOSINSKI**

V Amerike prístupujú k správe divje zveri celkom inak ako na Slovensku, aj o tom bude prednáška Gregga Losinského, no najmä o znižovaní konfliktov medzi ľuďmi a medvedmi.

19.00 **GAUČ S ADELOU - AMERICKÝ VEČER**
 Adela Banášová na gauči vypovedá Kathryn Pasternak, Gregga Losinského a amerického veľvyslanca Theodora Sedgwicka. Počas večera sa odpremiatajú nasledovné filmy:

- 085 KRONIKA Z TERÉNU: SURINAM US/'10
 086 KRONIKA Z TERÉNU: PACIFIC OCEANSCAPE US/'8
 087 ZAOSTRENÉ NA TERÉN: MONIQUE POOLOVÁ US/'6

SLÁVNOSTNÉ VYHLÁSENIE POCTY HONOUR OF EKOTOPFILM

Na záver programu Adela udelí prestížnu poctu Honour of Ekotopfilm.

- 21.00 024 AMERICKÁ SAMOTA FR/'52

SÁLA NATUR-PACK

- 16.00 096 KOSATKY DRAVÉ – PLUTVY PRINÁŠAJÚCE ZMENU AT/'53
 16.55 040 OBOHATENIE PL/'11
 17.05 079 ZRODENÍ PRE SLOBODU PL/'16
 17.30 **POLSKÁ HUMANITÁRNA AKCIA - JANINA OCHOJSKA**

Zakladateľka a predsedníčka nadácie Poľská humanitárna akcia, Janina



EKOTOPFILM

MEDZINÁRODNÝ FESTIVAL FILMOV
 O TRVALO UDRŽATEĽNOM ROZVOJI

Medzinárodný festival filmov
 o životnom prostredí

ENVIROFILM

Ochojska, nám porozpráva, ako počas 20 rokov vybudovala tím odborníkov na najefektívnejšiu a najúčinnejšiu pomoc.

- 18.30 038 DIVOKÁ AUSTRÁLIA: PŮŠŤ KENGURY ČERVENEJ DE/'48
 19.30 045 OPUSTENÉ OSTROVY PT/'32
 20.00 **VTÁČÍ PRÍBEH - GÁBOR FÜRI**

Začínal ako fotograf diskoték a svadieb. Čo ho nadchlo na vtáčej faune tak, že obetuje všetok svoj voľný čas na to, aby mohol nepozorovane sledovať a zachytávať vtáčie divadlo?

- 21.00 063 MEDVEĎ OBDIVOVANÝ AJ ZATRACOVANÝ SK/'26
 21.25 029 BIELE KARPATY – TAJOMSTVO STRÁŽENÉ VRŠATCOM SK/'46

SÁLA ENERGOLAND

- 16.00 011 HEJ KOZA! TR/'47
 16.50 041 TAJOMSTVO JARNÝCH TÓNÍ CZ/'29
 17.20 102 DIVOKÁ BARMA: PRCHAVÉ SLONY US/'46
 18.15 006 EXPEDÍCIA STREDOZEMNÉ MORE – POSLEDNÍ SVOJHO DRUHU DE/'45
 19.00 107 TIGRIA POMSTA IN/'44
 19.45 092 V KRAJINE VLKOV HU/'26
 20.20 075 OBRI ŠŤASTIA – ŽRALOK VEĽRYBY Z OSLOBU DE/'52
 21.10 015 VÝHODY PRIRODZENÉHO NEDOTKNUTÉHO LESA CA/'3
 21.15 003 STREDOZEMNÉ MORE TR/'3
 21.20 042 ROZPRÁVKY O PIESKU CA/'20

STREDA 27. 5. 2015 – FARMÁRSKY DEŇ

SÁLA HURICAN

- 16.00 071 BRAZÍLIA – NA KAŽDEJ KVAPKE ZÁLEŽÍ DE/'44
 16.45 031 VÁŠEŇ PRE ZLATO A OHEŇ BE/'6
 16.50 115 VARIETA – KORENIE ŽIVOTA DE/'2
 16.52 036 KINO VONKU AU/'3
 16.55 033 TOXICKÉ VČELY TW/'51
 18.00 **PŮDA, ZDROJ ŽIVOTA**

Sme si vedomí hodnoty zeme, po ktorej kráčame, ktorú obhospodarujeme, ktorú dusíme výstavbou? Moderovaná diskusia s odborníkmi na pôdu: Juraj Hraško, Jaroslava Sobocká, Lucia Gallová, moderuje Peter Hanajík.

19.30 ZELENÝ PROJEKT: PŮDA ĽUĐOM

Filantrop Boris Zelený venuje ľuďom pôdu, čo s ňou? Staňte sa súčasťou veľkej diskusie, pomôžte nám vymyslieť hodnotný projekt na efektívne využitie životodárnej pôdy.

- 20.30 039 KALNÁ RIEKA SA VALÍ TW/'54

SÁLA NATUR-PACK

- 16.00 137 ZEM POD NOHAMI IT/'55
 16.55 070 KRASŇANSKÝ ZELOVOC SK/'64

18.10 **DOEVILLE - KATHRYN PASTERNAK**
DOEVILLE US/'90

Kathryn Pasternak je ostrieľaná režisérka dokumentárnych filmov zachytávajúca divokú prírodu. 16 rokov pracovala pre televíziu National Geographic, je držiteľkou dvoch národných cien Emmy. Po odpremietaní filmu vám zodpovie otázky a prezradí zaujímavosti z nakrúcania.

20.40 088 PRÍBEH JEDNÉHO DUBA RU/'3
013 ČOKOLÁDOVÝ ŠOK DE/'2

20.45 078 VELKÉ MÚZEÁ: POVZNESENÉ MYSLENIE – NEWYORSKÝ HIGH LINE US/'60

SÁLA ENERGOLAND

15.00 **FARMÁRSKE TRHY**

Príďte podporiť rodinné farmy! Nákupom výrobkov a produktov dáte zelenú malým farmárom.

18.30 **ŠTEFAN VALO**

Štefan Valo uvedie svoj film ODVODŇOVANIE PEVNÍN = KLIMATICKÁ ZMENA, priblíži nám tak zákulisie nakrúcania a svojej oddanej činnosti proti odvodňovaniu pôdy.

20.00 035 ČIERNA TW/'58

ŠTVRTOK 28. 9. 2015 – NOVÉ TECHNOLOGIE

SÁLA HURICAN

16.00 072 NÁVRAT VLKOV US/'60

17.00 117 RANGA YOGESHWAR VO FUKUŠIME – BOJ S RÁDIOAKTIVITOU DE/'43

17.45 110 KURA V KOCKE ES/'2

18.00 **HURICAN PRINÁŠA SMART CITY**

Bystré mesto, tzv. smart city, je koncept moderného mesta s kvalitnými podmienkami pre život obyvateľov. Premyslená doprava, infraštruktúra, kvalitné služby, silná komunita.

19.00 **MICHAL RYBANSKÝ**

Redaktor, cestovateľ a režisér Michal Rybanský uvedie svoj film Výpadok, porozpráva o zážitkoch a skúsenostiach z cesty naprieč zamorenou oblasťou Fukušima.

090 VÝPADOK SK/'29

20.30 114 QUARKS & CO: POĽOVAČKA ZA BOŽOU ČASTICOU DE/'47

21.30 121 90 STUPŇOV JUŽNE BG/'26

SÁLA NATUR-PACK

16.00 134 ANTARKTICKÉ OSTRIE. 70° JUŽNE US/'72

17.30 **EKOMOBILITA**

Ateliér transport dizajnu VŠVU nám ukáže ekologické alternatívy dopravy.

18.30 138 PRÍBEHY VODNÉHO DIEĽA GABČIKOVO SK/'34

19.05 084 SMUTNÁ PIESEŇ VODY, ZELENÉ RIEŠENIA US/'56

20.10 083 CESTA NA SEVER IL/'50

21.00 082 PLANÉTA E: POTKANY NA DETEKCIU MÍN DE/'29

21.30 064 ZDFZOOM: TRIKY, HROZBY A PODVOD. KLAMSTVO MENOM FUKUŠIMA DE/'29

SÁLA ENERGOLAND

16.00 034 CESTA JUTY TW/'7

16.10 069 TEHLA PL/'15

16.30 **EKOČISTIČKY**

Ako očistiť odpadovú vodu ekologickou a prírode prospešnou metódou a znovu ju tak využiť?

17.30 093 SLAMENÉ DOMY – PO 10 ROKOCH DE/'59

18.30 **TRVALO UDRŽATEĽNÁ ARCHITEKTÚRA**

OZ ArTUR nám predstaví ekologické stavebné materiály. Pozrieme sa na výhody aj nevýhody alternatívnych materiálov, či už slamy, dreva, hliny, alebo iných.

19.30 030 USPÁVANKA POD JADROVÝM NEBOM JP/'69

20.50 097 TAJOMSTVÁ Z ÚĽA AT/'50

PIATOK 29. 5. 2015 – SUSTAINABLE LIFESTYLE (UDRŽATEĽNÝ ŽIVOTNÝ ŠTÝL)

SÁLA HURICAN

16.00 099 MIESTO V RAJI PL/'47

16.50 106 DIVOKÝ AKO KORYTNAČKA ZELENKASTÁ FR/'26

17.25 068 VŠETKO JE MOŽNÉ PL/'54

18.20 132 ŽIVOT JE LÁSKA: PRALES DEŤOM SK/'25

18.45 103 PARÍŽSKY HOLUBÍ MUŽ FR/'3

19.00 012 KDE SLONY TANCUJÚ, TRÁVA NERASTIE NL/'25

19.30 **TRVALO UDRŽATEĽNÁ POMOC**

„Daj človeku rybu a nasýtiš ho na jeden deň. Nauč ho loviť ryby a nasýtiš ho na celý život.“ Ako možno v rozvojových krajinách trvalo udržateľne pomáhať?

Martina Bencová Utešená uvedie svoj film INÁ POMOC a spolu s filantropom Petrom Cvikom porozprávajú o živote a projektoch v Kambodži a Keni.

21.00 076 POSLEDNÁ RABOVAČKA DE/'52

SÁLA NATUR-PACK

16.00 053 BEARY TALES DE/'52

17.00 **TELO PLNÉ ŠŤASTIA - JIŘÍ VÁVRA**

Režisér a scenárista Jiří Vávra uvedie svoj film TELO PLNÉ ŠŤASTIA, porozpráva nám o svojom pokuse priblížiť sa médiami propagovanému ideálu krásy.

19.00 108 ŽIŤ PRE VÁŠEN SK/'57

19.55 022 HEJ SUSED! TR/'54

21.00 044 POSLEDNÝ LÁN ZEME ES/'58

SÁLA ENERGOLAND

08.30 - 11.30 **DAROVANIE KRVI PRI FILMOVOM PLÁTNE**

Príďte darovať krv počas filmového premietania. Filmový a humánný zážitok zaručený!

16.00 051 KORUNDOVÉ PRÍBEHY GR/'66

17.05 016 OLGA FI/'58

18.05 109 BENDITO MACHINE V – STISNI SPÚŠŤ ES/'11

18.15 050 GARANTOVANÁ VÝŽIVA CA/'4

18.30 **SHE IS ALL RAW - VANDA DITA GALLO**

Ako modelka si „odpálila“ svoje telo aj trávenie. RAW strava vyliečila telo aj dušu. Ochutnávka RAW špecialít z kuchyne Vanda Dita Gallo.

19.30 089 COCHIZZA BE/'59

20.40 095 EL HIERRO – OSTROV NA KONCI SVETA ES/'45

21.25 126 POSLEDNÝ PLTNÍK HR/'18

ZMENA PROGRAMU VYHRADENÁ!

BANSKÁ BYSTRICA – FILMOVÝ PROGRAM

PONDELOK 25. 5. 2015 – FAUNA A FLÓRA

SÁLA HURICAN

- 15.00 075 OBRI ŠTASTIA – ŽRALOK VEĽRYBÍ Z OSLOBU DE/'52
 15.50 040 OBOHATENIE PL/'11
 16.00 096 KOSATKY DRAVÉ – PLUTVY PRINÁŠAJÚCE ZMENU AT/'53
 16.55 063 MEDVEĎ OBDIVOVANÝ AJ ZATRACOVANÝ SK/'26
 17.30 **DOEVILLE - KATHRYN PASTERNAK**

Kathryn Pasternak je ostrieľaná režisérka dokumentárnych filmov zachytávajúcej divokú prírodu. 16 rokov pracovala pre televíziu National Geographic, je držiteľkou dvoch národných cien Emmy. Po odpremietaní filmu vám zodpovie otázky a prezradí zaujímavosti z nakrúcania.

- 20.00 024 AMERICKÁ SAMOTA FR/'52
 21.00 107 TIGRIA POMSTA IN/'44
 21.45 079 ZRODENÍ PRE SLOBODU PL/'16

SÁLA NATUR-PACK

- 15.00 054 JAZERO V MORI RU/'44
 15.45 026 AUSTRÁLIA, KRAJINA NOVÉHO SVETA BE/'5
 15.50 041 TAJOMSTVO JARNÝCH TÓNÍ CZ/'29
 16.30 045 OPUSTENÉ OSTROVY PT/'32
 17.00 **VTÁČÍ PRÍBEH - GÁBOR FÜRI**

Začínal ako fotograf diskoték a svadieb. Čo ho nadchlo na vtáčej faune tak, že obetuje všetok svoj voľný čas na to aby mohol nepozorovane sledovať a zachytávať vtáčie divadlo?

- 18.00 081 PLANÉTA E.: MEDVEDE NA VZOSTUPE DE/'29
 18.30 **WILDLIFE MANAGEMENT - GREGG LOSINSKI**

V Amerike prístupujú k správe divjej zveri celkom inak ako na Slovensku, aj o tom bude prednáška Gregga Losinskeho, no najmä o znižovaní konfliktov medzi ľuďmi a medvedmi.

- 19.30 038 DIVOKÁ AUSTRÁLIA – PŮŠŤ KENGURY ČERVENEJ DE/'48
 20.20 006 EXPEDÍCIA STREDOZEMNÉ MORE – POSLEDNÍ SVOJHO DRUHU DE/'45
 21.15 102 DIVOKÁ BARMA: PRCHAVÉ SLONY US/'46

UTOROK 26. 5. 2015 – SUSTAINABLE LIFESTYLE

(UDRŽATEĽNÝ ŽIVOTNÝ ŠTÝL)

SÁLA HURICAN

- 15.00 016 OLGA FI/'58
 16.00 089 COCHIZZA BE/'59
 17.10 092 V KRAJINE VLKOV HU/'26
 17.35 087 ZAOSTRENÉ NA TERÉN. MONIQUE POOLOVÁ US/'6
 17.40 085 KRONIKA Z TERÉNU: SURINAM US/'10
 18.00 053 BEARY TALES DE/'52
 18.50 004 TELO PLNÉ ŠTASTIA CZ/'60
 20.00 108 ŽIŤ PRE VÁŠEŇ SK/'57
 21.00 044 POSLEDNÝ LÁN ZEME ES/'58

SÁLA NATUR-PACK

- 15.00 030 USPÁVANKA POD JADROVÝM NEBOM JP/'69
 16.10 103 PARÍŽSKY HOLUBÍ MUŽ FR/'3

- 16.15 086 KRONIKA Z TERÉNU: PACIFIC OCEANSCAPE US/'8
 16.30 068 VŠETKO JE MOŽNÉ PL/'54
 17.25 132 ŽIVOT JE LÁSKA? PRALES DEŤOM SK/'25
 18.00 012 KDE SLONY TANCUJÚ, TRÁVA NERASTIE NL/'25
 18.30 **TRVALO UDRŽATEĽNÁ POMOC**

„Daj človeku rybu a nasýtiš ho na jeden deň. Nauč ho loviť ryby a nasýtiš ho na celý život.“ Ako možno v rozvojových krajinách trvalo udržateľne pomáhať? Martina Bencová Utešená uvedie svoj film INÁ POMOC a spolu s filantropom Petrom Cvikom porozprávajú o živote a projektoch v Kambodži a Keni.

- 073 INÁ POMOC SK/'8
 20.00 022 HEJ SUSED! TR/'54
 20.55 076 POSLEDNÁ RABOVAČKA DE/'52
 21.45 126 POSLEDNÝ PLTNÍK HR/'18

STREDA 27. 5. 2015 – NOVÉ TECHNOLOGIE

SÁLA HURICAN

- 15.00 134 ANTARKTICKÉ OSTRIE. 70° JUŽNE US/'72
 16.10 110 KURA V KOCKE ES/'2
 16.15 097 TAJOMSTVÁ Z ÚĽA AT/'50
 17.15 082 PLANÉTA E: POTKANY NA DETEKCIU MÍN DE/'29
 18.00 **HURICAN PRINÁŠA SMART CITY**

Bystré mesto, tzv. smart city, je koncept moderného mesta s kvalitnými podmienkami pre život obyvateľov. Premyslená doprava, infraštruktúra, kvalitné služby, silná komunita.

- 19.00 090 VÝPADOK SK/'29
 19.30 138 PRÍBEHY VODNÉHO DIEĽA GABČÍKOV SK/'34
 20.05 083 CESTA NA SEVER IL/'50
 21.05 084 SMUTNÁ PÍSEŇ VODY, ZELENÉ RIEŠENIA US/'56

SÁLA NATUR-PACK

- 15.00 072 NÁVRAT VLKOV US/'60
 16.00 064 ZDFzoom. TRIKY, HROZBY A PODOVOD: KLAMSTVO MENOM FUKUŠIMA DE/'29
 16.30 121 90 STUPŇOV JUŽNE BG/'26
 17.00 **EKOČISTIČKY**

Ako očistiť odpadovú vodu ekologickou a prírode prospešnou metódou a znovu ju tak využiť?

- 18.00 093 SLAMENÉ DOMY – PO 10 ROKOCH DE/'59
 19.00 **TRVALO UDRŽATEĽNÁ ARCHITEKTÚRA**
OZ ArTUR nám predstaví ekologické stavebné materiály. Pozrieme sa na výhody aj nevýhody alternatívnych materiálov, či už slamu, drevo, hlinu, alebo iné.
 20.00 114 QUARKS & CO: POĽOVAČKA ZA BOŽOU ČASTICOU DE/'47
 21.00 117 RANGA YOGESHWAR VO FUKUŠIME – BOJ S RÁDIOAKTIVITOU DE/'43
 21.45 069 TEHLA PL/'15



ŠTVRTOK 28. 5. 2015 – ODPADY, RECYKLÁCIA

SÁLA HURICAN

- 15.00 105 VYSOKÁ DAŇ ZA LACNÝ PLYN ZA/56
- 15.55 010 SOCHÁR Z LODENÍČ HR/30
- 16.35 095 EL HIERRO – OSTROV NA KONCI SVETA ES/45
- 17.20 099 MIESTO V RAJI PL/47
- 18.10 119 MONTA SK/12
- 18.30 **BRATISLAVA REGION TOURISM**

Formou krátkého videa vám predstavíme aktuálne aktivity OZ Daphne, ktoré sa venuje ochrane prírody (nielen) v Bratislavskom kraji už viac ako 20 rokov.

- 19.30 014 NEKONEČNÁ CESTA CN/42
- 20.15 046 TATRANSKÉ DECÉNIUM SK/31
- 20.55 135 OTRÁVENÝ ŽIVOT IT/52

SÁLA NATUR-PACK

- 15.00 094 NESKUTOČNÁ KRÁSA – TAIWAN ZHORA TW/93
- 16.45 136 KOMPOSTOVANIE: MOŽNÁ SKUTOČNOSŤ IT/35
- 17.30 **ODPADOVÁ KULTÚRA – VÝZVY A RIEŠENIA**

Do akej miery sú zodpovední sú Slováci za životné prostredie? Hostia: Michal Sebiň (NATUR-PACK), Peter Krasnec (APOH).

- 18.30 057 ZHRDZAVENÉ MESTO SK/27
- 19.00 037 DIVOKÁ AUSTRÁLIA – JURSKÁ DŽUNĽA DE/48
- 20.00 062 PŮŤ VODY SK/26
- 20.25 133 HANNES JAENICKE BOJUJE ZA SLONY DE/44
- 21.10 128 NA CESTE S CECÍLIU IT/52

PIATOK 29. 5. 2015 – FARMÁRSKY DEŇ

SÁLA HURICAN

- 15.00 070 KRÁŠŤANSKÝ ZELOVOC SK/64
- 16.05 011 HEJ KOZA! TR/47
- 17.05 031 VÁŠEŇ PRE ZLATO A OHEŇ BE/6
- 17.10 115 VARIETA – KORENIE ŽIVOTA DE/2
- 036 KINO VONKU AU/3
- 17.25 033 TOXICKÉ VČELY TW/51
- 18.30 **PÔDA, ZDROJ ŽIVOTA**

Sme si vedomí hodnoty zeme, po ktorej kráčame, ktorú obhospodarujeme, ktorú dusíme výstavbou? Moderovaná diskusia s odborníkmi na pôdu: Juraj Hraško, Jaroslava Sobocká, Lucia Gallová, moderuje Peter Hanajík.

ZELENÝ PROJEKT: PÔDA ĽUĐOM

Filantrop Boris Zelený venuje ľuďom pôdu, čo s ňou? Staňte sa súčasťou veľkej diskusie, pomôžte nám vymyslieť hodnotný projekt na efektívne využitie životodárnej pôdy.

- 20.55 015 VÝHODY PRIRODZENÉHO NEDOTKNUTÉHO LESA CA/3
- 013 ČOKOLÁDOVÝ ŠOK DE/2
- 21.00 078 VEĽKÉ MÚZEÁ: POVZNESENÉ MYSLENIE – NEWYORSKÝ HIGH LINE US/60

SÁLA NATUR-PACK

- 15.00 051 KORUNDOVÉ PRÍBEHY GR/66
- 16.05 029 BIELE KARPATY – TAJOMSTVO STRÁŽENÉ VRŠATCOM SK/46
- 17.00 052 **ŠTEFAN VAĽO**

Štefan Vaľo uvedie svoj film ODVODŇOVANIE PEVNÍN = KLIMATICKÁ ZMENA, priblíži nám tak zákulisie nakrúcania a svojej oddanej činnosti proti odvodňovaniu pôdy.

- 18.15 039 KALNÁ RIEKA SA VALÍ TW/54
- 19.10 035 ČIERNÁ TW/58
- 20.20 071 BRAZÍLIA – NA KAŽDEJ KVAPKE ZÁLEŽÍ DE/44
- 21.05 137 ZEM POD NOHAMI IT/55

ZMENA PROGRAMU VYHRADENÁ!



Medzinárodný festival filmov o životnom prostredí
ENVIROFILM

EKOTOPFILM

MEDZINÁRODNÝ FESTIVAL FILMOV O TRVALO UDRŽATEĽNOM ROZVOJI

FESTIVALOVÉ FILMOVÉ TIPY

EXPEDÍCIA STREDOZEMNÉ MORE – POSLEDNÍ SVOJHO DRUHU

RÉŽIA: FLORIAN GUTHKNECHT
ROK: 2013/2014, **ŠTÁT:** NEMECKO, 45 MIN.,
JAZYK: ANGLICKÝ, BEZ TITULKOV
Oblasť Stredozemného mora oplýva ešte aj dnes bohatou biodiverzitou. Žije tu vyše 16 000 endemických druhov. No tlak silnie a čoraz väčšiemu počtu druhov na pevnine, ale hlavne v mori hrozí vyhynutie. Obrovské šesťmetrové pilúne sú navždy preč. Vlci, medvede, vtáky, tulene, veľryby a delfíny bojujú o prežitie. Náš tím pod taktovkou režisérov Floriana Guthknechta a Jensa Uwe Heinsa vás zoberie na cestu z Iónskeho mora do Turecka a Egypta za tými poslednými svojho druhu.



AMERICKÁ SAMOTA

RÉŽIA: MATHIEU LE LAY,
ROK: 2014 **ŠTÁT:** FRANCÚZSKO, 52 MIN.,
JAZYK: FRANCÚZSKY, ANGLICKÝ, **TITULKY:** ANGLICKÉ
Príbeh filmára Mathieua Le Laya je osamoteným kontemplatívnym putovaním jednou z najpríťažlivejších oblastí našej planéty – amerického Západu. Jeho šesťtyždňové dobrodružné putovanie s batohom na pleciah vedie cez štáty Colorado, Wyoming, Montana a Washington. Je to príbeh hľadania slobody a voľnej nespútananej prírody v snežných fujaviciach Yellowstonu až po divoké pobrežie Tichého oceánu.



SMUTNÁ PIESEŇ VODY, ZELENE RIEŠENIA

RÉŽIA: FRANK CHRISTOPHER,
ROK: 2013 **ŠTÁT:** SPOJENÉ ŠTÁTY, 56 MIN.,
JAZYK: ANGLICKÝ, BEZ TITULKOV
Rekordné suchá, ničivé povodne a znečistené vodné toky vyburcovali obyčajných ľudí, vlády a komunity malé aj veľké, aby spoločne hľadali „zelené“ riešenia pre našu vodnú krízu. Film dokumentuje príbehy skutočných ľudí a ich ekologické riešenia naprieč krajinou. Zavedie nás do Philadelphie, Portlandu, San Antonia a Bronxu v New Yorku.



VÝPADOK/BLACKOUT

RÉŽIA: MICHAL RYBANSKÝ,
ROK: 2014 **ŠTÁT:** SLOVENSKO, 29 MIN.,
JAZYK: SLOVENSKÝ, BEZ TITULKOV
Tragédia vo Fukušime v roku 2011 spôsobila ekologickú katastrofu, ktorej následkom bolo nielen znečistenie životného prostredia, ale po zatvorení jadrových elektrární v krajine aj energetické výpadky na každodennej báze. Jedným z riešení je projekt podpory výstavby malých solárnych elektrární. Pretože Japonsko nie je potravinovo sebestačné, vznikol nápad stavať malé elektrárne 3 metre nad zemou a zároveň využívať pôdu na pestovanie ovocia, zeleniny a iných produktov. Cieľom filmu je ukázať verejnosti spôsob, ako sa vyspelé krajiny dokážu vyrovnáť s ekologickými katastrofami a ponúknuť riešenia aj iným štátom. V rámci dokumentu odкрývame aj japonské charaktery, ich pohľad na tragédiu vo Fukušime, nazrieme do kultúry a spoznáme povahu obyvateľov krajiny vychádzajúceho slnka.



TAJOMSTVÁ Z ÚĽA

RÉŽIA: DENNIS WELLS,
ROK: 2014 **ŠTÁT:** RAKÚSKO, 50 MIN.,
JAZYK: ANGLICKÝ, BEZ TITULKOV
Včely medonosné sú v kríze, ale nádej existuje. Vedci skúmajú, či nechválne preslávené zabijacké včely môžu pomôcť, aby boli naše včely medonosné odolné preto jednej z najväčších príčin ich úhynu – parazitického roztoča klieštika včelieho. Na druhej strane biológovia študujú asi 20 000 druhov včiel na svete, aby našli nových životaschopných opelovačov našich plodín. Popri svojej snahe objavujú úžasný svet včiel, ktoré žijú v kvetoch, napádajú iné úle a opelujú naše plodiny bez toho, aby sme si to uvedomovali.



Festival uvidí päť percent Slovákov!

Po viac ako 40 rokoch existencie sa medzinárodný filmový festival venovaný trvalo udržateľnému rozvoju nadýchol na ďalší rozlet. Podrobnosti prezrádza v rozhovore pre Enviromagazín riaditeľ Ekotopfilmu Peter Lím.



Prečo došlo tohto roku k spojeniu festivalov Ekotopfilm a Envirofilm?

- Envirofilm organizujú MŽP SR a SAŽP. S oboma organizáciami pri príprave nášho Ekotopfilmu úzko spolupracujeme už niekoľko rokov aj my. K vzájomnému spojeniu oboch podujatí tak došlo prirodzeným vývojom, ktorý vyústil do spoločného rozhodnutia zorganizovať jeden festival.

Čo si od spojenia sľubujete?

- Spojenie dvoch kvalitných projektov s dlhoročnou históriou prinesie synergiu v podobe rozšírenej ponuky filmov, pestrejšieho a zaujímavejšieho sprievodného programu – v rovnakom čase a na dvoch festivalových miestach.

Spomenuli ste sprievodný program. Môžete byť konkrétnejší?

- Ide o aktivity, ktoré majú za úlohu vzdelávať, spájať, prinášať riešenia a zaujať všetkých, ktorým nie sú ľahostajné témy súvisiace s trvalo udržateľným rozvojom. Realizujeme ich formou besied, rozhovorov s režisérmi, ale aj v podobe workshopov, galérií, prezentácií či prednášok a ďalších podujatí. Obzvlášť hrdí sme na náš Junior

festival, ktorý je už niekoľko rokov súčasťou Ekotopfilmu v Bratislave a prvýkrát sa tohto roku uskutoční aj v Banskej Bystrici.

Môžete Junior festival priblížiť trochu viac?

- Prebieha vždy v dopoludňajších hodinách. Je určený pre deti základných a stredných škôl, ktorým pripravujeme program, zameraný na konkrétne vekové skupiny. Každý z nich je určený film, na ktorý nadväzuje sprievodný program v podobe hier, workshopov a súťaží. Deti sa atraktívnou zážitkovou formou zúčastňujú environmentálnej výchovy, ktorá nespočíva v suchopárnych prednáškach, ale prirodzene sa vzdelávajú v problematike, ako napr. pitná voda, separácia či recyklácia odpadu. Cieľenú a adresnú formu programu má Junior festival vďaka tomu, že o jeho obsahu komunikujeme priamo s riaditeľmi a učiteľmi tých škôl, ktorých žiakov k nám pozývame.

Plánujete aj počas tohto roka organizovať putovné festivaly?

- Áno – a dokonca ich výrazne rozšírime. Doposiaľ sme chodievali do krajských miest, v ktorých sme usporadúvali nesúťažné dvoj-

dňové minifestivaly. Koncentrovali sme v nich najlepšie filmy a zároveň sme sa venovali problematike, ktorá je v každom meste aktuálna. Tohto roku pribudnú jednodňové festivaly v 50 mestách, ktoré majú nad 15-tisíc obyvateľov. Doobeda sa v nich budeme venovať deťom, popoludní aj dospelým. Vďaka tomu náš festival priamo privíta päť percent populácie Slovenska.

Myslíte si, že o festival bude záujem aj v menších mestách?

- Nepochybujem o tom. Vlni sme si to odskúšali v Tvrdošíne a Turčianskych Tepliciach. V prvom prípade doobeda na Junior Festival 1 400 a v druhom až 1 000 detí.

Vráťme sa naspäť k festivalu. Kto sú vo väčšine autori súťažných filmov – profesionálni filmári alebo aktivisti?

- Obe skupiny. Buď sú to aktivisti, ktorí popri tom aj filmujú, alebo profesionálni filmári, ktorých zaujímajú ekologické témy. Vidno to na úrovni filmov. Niektoré z nich sú výborne spracované z filmárskej stránky, ale majú trochu slabší obsah. Iné sú zas vynikajúce obsahom, no sú slabšie svojím prevedením. Dnes, vďaka tomu, že možno kúpiť kvalitnú techniku, sa postupne vyrovnávajú rozdiely medzi kvalitnou a menej kvalitnou produkciou súťažných filmov.

Text: Braňo Sobinkovič

Foto: Tereza Gemeranová

Veľmi sa teším na tohtoročný festival!

Bratislavský Ekotopfilm a banskobystrický Envirofilm sa spojili, aby priniesli jedno veľké podujatie. Do medzinárodnej poroty nám pribudli traja noví členovia. Novinkou je, že festival bude už v máji namiesto októbra, takže dúfam, že nám všetkým vyjde pekné počasie.

Tento rok nás čaká náročný posudzovanie, keďže sa opäť prihlásilo

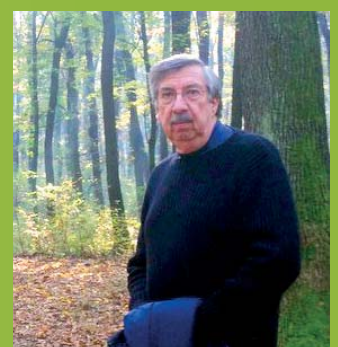
plno úžasných filmov. Vždy je pre nás výzvou vybrať výherné filmy. Ocenené filmy musia byť z technickej stránky dokonalé a musia divákovi sprostredkovať dôležitú informáciu o trvalo udržateľnom rozvoji.

Festival sa stáva každým rokom viac významným vzhľadom na rastúce hrozby pre naše životné prostredie. Práve vďaka tomuto

festivalu majú Slováci unikátnu možnosť dozvedieť sa, akým nebezpečenstvám čelí náš environment. Takisto sa dozvedia o riešení, ako tieto problémy možno riešiť – či už ako jednotlivci, alebo skupiny, ktoré môžu pomôcť zlepšiť svet, v ktorom žijeme.

Bruce Bucklin

Predseda Medzinárodnej poroty



Workshop priblížil priority a problémy regiónov



Účastníci pracovného stretnutia v Bratislave

Regionálne centrum Bazilejského dohovoru (RCBD), ktoré je organizačnou zložkou Slovenskej agentúry životného prostredia (SAŽP), zorganizovalo v Bratislave prípravný workshop pred konferenciou zmluvných strán Bazilejského, Rotterdamského a Štokholmského dohovoru.

Išlo o pracovné stretnutie približne 80 expertov z 21 krajín, na ktorý priamo nadväzoval workshop zameraný na ratifikáciu a efektívnu implementáciu Minamatského dohovoru o ortuti pre krajiny strednej a východnej Európy a stredného Kaukazu (7. – 10. apríl 2015). Na workshopoch sa zúčastnil aj výkonný sekretár spojeného sekretariátu Bazilejského, Rotterdamského a Štokholmského dohovoru Rolph Payet, ktorý odpovedal na naše otázky...

Ako vznikla myšlienka na zorganizovanie prípravných stretnutí?

- Návrh na zorganizovanie prišiel priamo od členských krajín. V roku 2013 konferencie zmluvných strán jednotlivých dohovorov po prvý raz zorganizovali pravidelné stretnutia, paralelne s mimoriadnymi stretnutiami členských krajín v bezprostrednej nadväznosti.

Okrem faktu, že krajiny tak získali vynikajúcu príležitosť na prijatie koherentných rozhodnutí, ako aj na posilnenie koordinovanej implementácie environmentálnych dohovorov, zároveň čelili istým problémom pri príprave dvojtýždenných intenzívnych rokovaní na troch konferenciách s rozmanitými bodmi ich programov. Cieľom regionálnych prípravných stretnutí je poskytnúť členským krajinám a ostatným partnerom možnosť uskutočniť regionálne konzultácie ešte pred stretnutím na konferencii zmluvných strán v roku 2015 a oboznámiť sa s organizáciou práce, ako aj bodmi programov jednotlivých stretnutí.

Naplnilo bratislavské stretnutie vaše očakávania a aký dojem máte z prístupu regiónov strednej a východnej Európy a Kaukazu?

- Stretnutie poskytlo veľmi užitočný

náhľad na priority a problémy regiónov týkajúce sa implementácie environmentálnych dohovorov. Som ohromený tým, ako dobre sa regiónu doposiaľ darilo napredovať pri ich implementácii. Teší ma jeho záujem o problémy, s ktorými by sa mohli jednotlivé krajiny ešte stretnúť a ako ich riešiť a, samozrejme, aj to, ako by ich mohol sekretariát podporiť pri dosiahnutí tohto cieľa. Teším sa na ďalšiu prácu s týmito krajinami a ich regionálnymi centrami.

Aké sú hlavné rozdiely medzi všetkými štyrmi regiónmi v súvislosti s environmentálnymi dohovormi?

- Každý z regiónov má svoje špecifiká a aj problémy týkajúce sa implementácie dohovorov. Stredná a východná Európa - to sú krajiny so širokým spektrom kapacít pre manažment chemických látok a odpadov, zahrňujúci aj členské krajiny EÚ. Má pomerne pokročilé nastavenie právnej infraštruktúry, inštitucionálne kapacity a základnú infraštruktúru. Niektoré zo špecifických problémov sa týkajú predovšetkým starých zásob pesticídov či



Výkonný sekretár spojeného sekretariátu Bazilejského, Rotterdamského a Štokholmského dohovoru Rolph Payet

kontaminovaných skládok a vysokej produkcie odpadov, spôsobenej rastom v priemyselnej oblasti, predovšetkým rozsiahlou ťažbou a spracovaním.

V čom vidíte hlavný odkaz pre jednotlivé konferencie zmluvných strán?

- Vo vyzdvihnutí úspešnej práce regiónu a vo veľkom záujme členských krajín o koordináciu a spoluprácu medzi Bazilejským, Rotterdamským a Štokholmským dohovormi. Synergetické projekty na posilnenie implementácie troch dohovorov sú preto na poprednom mieste a budú dôležitou témou pre región v nadchádzajúcich mesiacoch.

Text: Ivana Jašíková, RCBD

Foto: RCBD

Implementácia environmentálnych dohovorov na regionálnej úrovni



Regionálne centrum Bazilejského dohovoru v Bratislave (RCBD) úspešne ukončilo regionálny projekt *Budovanie kapacít na podporu synergie pre koordinovanú implementáciu Bazilejského, Rotterdamského a Štokholmského dohovoru* v Bielorusku, Moldavsku a Macedónsku.



Účastníci workshopu

RCBD získalo finančnú podporu po predložení projektu v rámci výzvy nízkorozpočtového programu Small Grant Programme. Projekt zahŕňa tri odlišné prístupy vzhľadom na rozdielny stupeň implementácie vyššie uvedených dohovorov manažmentu nebezpečných odpadov a chemických látok v zainteresovaných krajinách. Kým Moldavsko a Macedónsko pristúpili k všetkým dohovorom, Bielorusko zatiaľ neratifikovalo Rotterdamský dohovor a tieto skutočnosti viedli k individuálnemu prístupu a k návrhu rozdielnych projektových aktivít.

Cieľ projektu

Hlavným cieľom bola pomoc krajinám regiónu pri implementácii úloh a cieľov prijatých konferenciou zmluvných strán troch environmentálnych dohovorov na národnej úrovni. Bielorusko zameralo svoje aktivity na budovanie kapacít a organizáciu národných stretnutí. Podalo detailnú informáciu o súčasnom stave v krajine a zároveň návrh stratégie implementácie environmentálnych dohovorov. Moldavsko sústredilo



Emilija Kjupeva-Nedelkova (Macedónsko) so Suzanou Andonovou (Macedónsko)

svoje aktivity na zhodnotenie situácie v krajine a revíziu akčného plánu pre nakladanie s chemickými látkami v spojitosti s environmentálnymi dohovormi. Vytvorilo aj nový akčný plán na roky 2016 - 2020. Macedónsky partner projektu sústredil svoje

aktivity na zhodnotenie situácie v krajine a prípravu schémy synergetickej implementácie troch dohovorov.

Spoločné stretnutie

Jednou z aktivít bola aj príprava spoločného stretnutia 30. júna 2014 zo strany Bieloruska, ktoré zorganizovalo regionálne stretnutie krajín zainteresovaných v projekte s cieľom výmeny informácií ohľadom skúseností z implementácie environmentálnych dohovorov.

Text: Ivana Jašíková, RCBD

Foto: RCBD

Slovenská pomoc Moldavsku s elektroodpadom

Slovenská agentúra životného prostredia (SAŽP) ukončila začiatkom roku už druhý projekt v Moldavsku zameraný na problematiku nakladania s odpadom z elektrických a elektronických zariadení (ďalej elektroodpad) realizovaný vďaka Oficiálnej rozvojovej pomoci SR.

Prvý projekt, ktorým SAŽP uspelo pri výzve na predkladanie projektov v roku 2011 pod názvom *Zavedenie systému environmentálne vhodného nakladania s odpadom z elektrických a elektronických zariadení* bol zameraný na oboznámenie sa so situáciou manažmentu nebezpečných odpadov v Moldavsku.

Zameranie projektov

Prvý projekt bol zameraný na tieto nosné aktivity:

- analýza súčasného stavu legislatívy v odpadovom hospodárstve s prihliadnutím na elektroodpad,
- návrh na vytvorenie komplexného

ho systému environmentálne vhodného nakladania s elektroodpadom,

- študijný pobyt moldavských expertov na Slovensku spojený s návštevou spracovateľských zariadení,
- nákup technického vybavenia pre partnera.

Druhý projekt *Technická pomoc pri zavádzaní opatrení pre environmentálne vhodné nakladanie s elektroodpadom v Moldavsku* vychádzal zo záverov a odporúčaní prvého projektu. Relizoval sa v rokoch 2013 - 2014 a mal tri hlavné úlohy:

- pomoc pri príprave technickej vyhlášky na nakladanie s opa-

dom z elektrických a elektronických zariadení,

- vytvorenie registra povinných subjektov pre nakladanie s odpadom z elektrických a elektronických zariadení,
- zaškolenie subjektov štátnej správy pre prácu s vyhláškou a registrom.

V rámci druhého projektu sa uskutočnili štyri misie u partnera, ktorých súčasťou bolo aj predstavenie SAŽP, jej expertov a samotného projektu národných subjektov zainteresovaných v danej problematike. Znenie vyhlášky bolo finálne prediskutované počas poslednej misie u partnera a bolo prezentované na záverečnom workshope za účasti veľvyslanca SR v Moldavsku Róberta Kírňága, rozvojového diplomata Petra Tomáška, ministerky životné-



Na záverečnom workshope sa zúčastnila aj ministerka životného prostredia Moldavska Valentina Tapis.

ho prostredia Moldavska Valetiny Tapis a národných subjektov aktívnych v odpadovom hospodárstve. Spolu s technickou vyhláškou bol v skúšobnej verzii pripravovaný aj register dovozov elektrozariadení.

Text a foto: Dana Lapešová, projektový manažér

Významné výročia v oblasti životného prostredia

Rok 2015 prináša z medzinárodného hľadiska dve významné udalosti. Pripomínáme si 70. výročie založenia organizácie UNESCO a 50. výročie Európskeho diplomu pre chránené územia.

UNESCO - Organizácia Spojených národov pre výchovu, vedu a kultúru (<http://en.unesco.org/>) je medzinárodná organizácia s celosvetovou pôsobnosťou zastrešená Organizáciou Spojených národov (OSN), ktorá má mandát na rozvoj kultúrneho potenciálu svetového spoločenstva, kultúry, vedy a vzdelávania. Pod patronátom UNESCO vznikol rad medzinárodných dohovorov a programov, ako napr. Dohovor o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva a program UNESCO Človek a biosféra.

Slovensko a UNESCO

V rámci ochrany prírody na Slovensku si toto výročie pripomínáme v súvislosti s dvoma lokalitami svetového dedičstva zapísanými do prestížneho Zoznamu svetového dedičstva UNESCO, a to Jaskyne Slovenského a Aggteleckého krasu a Karpatských bukových pralesov a starých bukových lesov Nemecka. Zároveň v rámci programu UNESCO Človek a biosféra figurujú vo svetovej sieti biosférických rezervácií štyri slovenské. Sú to Biosférická rezervácia Poľana, Slovenský kras, Východné Karpaty a Tatry. Oslavy jubilea vyvrcholia v dňoch 22. - 25. septembra 2015 (Rožňava - Bódvaszilás), keď Správa slovenských jaskýň a Správa NP Slovenský kras v spolupráci s maďarskými partnermi z Národného parku Aggtelek zorganizujú vedeckú konferenciu pod názvom Výskum, využívanie a ochrana jaskýň Slovenského a Aggteleckého krasu. Zároveň si touto konferenciou pripomenieme aj 20. výročie zapísania lokality svetového dedičstva Jaskyne Slovenského a Aggteleckého krasu



do Zoznamu svetového dedičstva UNESCO.

Prestížne ocenenie

Európsky diplom pre chránené územia je prestížne medzinárodné ocenenie udeľované od roku 1965 Výborom ministrov Rady Európy a je určené pre prírodné a poloprírodné územia a krajinu výnimočného európskeho významu z hľadiska ochrany biologickej, geologickej a krajinej diverzity a zároveň manažované príkladným spôsobom. Môže byť prepožičaný vláde, správe chráneného územia, príslušnému orgánu miestnej samosprávy alebo aj mimovládnej organizácii, ktorá sa stará o ochranu a manažment daného územia. Udeľuje sa v troch kategóriách: **kategória A** - za ochranu európskeho dedičstva (flóra, fauna, ekosystémy), **kategória B** - za ochranu charakteru krajiny a prírodných fenoménov osobitnej estetickej alebo kultúrnej hodnoty a **kategória C** - za úspešnú kombináciu spoločenských a rekreačných aktivít (využívanie) so zachovaním biologických a estetických hodnôt územia.

Oficiálne oslavy

Na celoeurópskej úrovni sa uskutočnili 13. marca 2015 v Rade



In support of
**UNESCO'S 70th
Anniversary Celebrations**

United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Európy v Štrasburgu. Pokračovanie osláv bolo naplánované počas slávnostného workshopu pod názvom *Chránené územia* v Európe: nasledujúcich 50 rokov, ktorý sa mal uskutočniť v dňoch 21. až 22. mája 2015 v Regionálnom parku Migliarino San Rossore Massaciuccoli v Taliansku. Na Slovensku sa k oslavám okrúhleho výročia Európskeho diplomu pripájajú dve

chránené územia, ktorým bolo toto ocenenie udelené, a to NP Poloniny (kategória B) a NPR Dobročský prales (kategória A). Pri tejto príležitosti prebehli počas apríla a mája 2015 v správe NP Poloniny a CHKO Poľana, rôzne propagačné a environmentálne podujatia pre školy a širokú verejnosť.

Text a podklady:

Michaela Mrázová, (ŠOP SR)

Viac informácií na:

<http://en.unesco.org/70years>.
http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/nature/Diploma/default_en.asp.
http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/nature/Diploma/50Anniversary_2015_en.asp.
http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/nature/Diploma/50Anniversary_2015_en.asp.
<http://www.chkopolana.eu/>



Súčasťou stánkov škôl na Ekojarmoku boli ekopostery, miniekozáhradky a rôzne výrobky z odpadového hospodárstva.

Deň Zeme opäť priniesol nádej

Deň Zeme (22. apríla) vznikol ako reakcia na rozsiahle poškodzovanie životného prostredia. Na úrovni krajín sa počas Dňa Zeme angažujú vládne inštitúcie, samosprávy, vedecké organizácie, školy, mimovládne organizácie či médiá. A tiež – Slovenská agentúra životného prostredia (SAŽP)...

Stredisko environmentálnej výchovy Dropie v dňoch 20. až 24. apríla umožnilo školám bezplatne absolvovať vzdelávacie programy venované krajine Žitného ostrova, jej obyvateľom, napríklad z ríše operencov, hmyzu alebo dozvedieť sa viac o drevinách a rastlinách. Vysokoskolákov z UKF v Nitre, ktorí tu boli na terénnom výskume, žiakov Špeciálnej základnej školy z Kolárova, ale aj školákov zo Základnej školy (ZŠ) Nábrežná v Nových Zámkoch privítal prírodný areál strediska nachádzajúci sa v srdci Chráneného vtáčieho územia - Ostrovné lúky svojím podnetným prostredím. A nielen to. Zamestnanci SEV Dropie prišli aj za žiakmi do ZŠ Pohraničná v Komárne, kde s nimi diskutovali o prírode, pozerali si obrázky zvierat, listovali herbárom. Na školskom dvore žiaci poznávali kvitnúce haluzky ovocných drevín, základné

druhy listnáčov a ihličnanov. Skladali aj tajomný strom, ktorý postupne rozprával svoj príbeh. Deti si pod dohľadom vyskúšali, aké náročné je založiť oheň, a dozvedeli sa, čo všetko hrozí pri vypaľovaní suchej trávy.

Zelené aktivity

Prilákal 24. apríla do Košíc viac ako tisíc pozvaných detí a učiteľov a ďalších návštevníkov. Spoločnosť a Nadácia Kosit pripravili v spolupráci s ďalšími partnermi podujatie plné ekohier, súťaží a pokusov zameraných na ochranu životného prostredia. Svoje environmentálne vzdelávacie programy predstavila na svojom stanovišti aj SAŽP. Deti sa tu mohli zahrať pexeso proti kladov, kde spoznávali rozdielne prostredia, ako je napríklad púšť a ľadovce. Skladali aj vodné kvapky, pričom sa dozvedeli, koľko litrov vody sa spotrebuje na výrobu

potravin alebo iných tovarov. Deti zaujalo aj stanovište, kde šliapaním do pedálov bicykla mohli rozsvietiť žiarovku, či im pomocou takto vyrobenej energie pripravili cukrovú vatu. Prostredníctvom ekohier sa učili triediť odpad a nazrieť mohli aj do monitorovacieho vozidla škodlivín. Zaujali ich aj efektne pokusy, ktoré pre nich pripravil Smokeman.

Ekojarmok

V Považskej Bystrici tento rok zorganizovali už 7. ročník Ekologického jarmoku. Jednotlivé školy zapojené do cyklickej súťaže Ekopyramída na ňom verejnosti predstavili svoje environmentálne projekty a aktivity. Hlavným organizátorom Ekojarmoku bol Okresný úrad v Považskej Bystrici, ale na podujatí mala svoje zastúpenie aj SAŽP. Vo svojom stánku odprezentovala široký odborný záber aktivít. Prostredníctvom vystavených plagátov predstavila aj šesť základných cieľov Európskej únie v oblasti budovania mestského životného prostredia.

Ekofestivaly a brigády

Zamestnanci SAŽP počas XXIV. jarného Ekofestivalu v Nových Zámkoch priblížili žiakom a širokej verej-



SEV Dropie umožnila bezplatne absolvovať vzdelávacie programy.

nosti, aký vplyv má na Zem a životné prostredie doprava. V rámci programu premietali aj film z Medzinárodného festivalu filmov o životnom prostredí Envirofilm. Festivalovú videotéku využili aj počas Dňa Zeme v Oravskom Podzámku. V Banskej Bystrici spolupracovali s pracovníkmi Stredoslovenského múzea pri príprave interaktívnej výstavy *Voda je život* a zorganizovali aj kurz *Analýza rizika znečisteného územia*. Deň Zeme oslávili spolu so zamestnancami Štátnej ochrany prírody a mesta Banská Bystrica aj brigádou počas ktorej čistili a skrášľovali mestské časti a okolie pracovísk rezortných organizácií MŽP SR.

Text: Ladislav Bíro, Marta Slámková, Iveta Kureková, SAŽP

Foto: Ladislav Bíro, Marta Slámková

Ekologická stopa sa šíri aj prostredníctvom pedagógov



Naše životy závisia od konzumácie prírodných zdrojov a služieb, ktoré nám poskytuje Zem vďaka svojim ekosystémom. Každý z nás pritom za sebou zanecháva menšie alebo väčšie stopy na životnom prostredí – zdraví našej planéty.



Aj mobily majú svoj život, ktorý sa nezačína ich kúpou a nekončí sa len ich vyhodením. Schematický náčrt pomôže pochopiť celú šírku problému a zistiť, kde všade v jeho živote vzniká odpad, kde sa plytvá prírodnými zdrojmi, ale aj ľudskou prácou.

Na to, v akom stave zanecháme planétu našim potomkom, výrazne vplýva aj výchova k trvalo udržateľnému rozvoju. Na túto oblasť sa zameriava akreditované vzdelávanie učiteľov materských, základných a stredných škôl *Ekologická stopa*, ktorú organizuje Slovenská agentúra životného prostredia (SAŽP). Vzdelávanie sa aj tento rok



Účastníčky súťažia v stavani čo najvyššej veže. Jedna veža dosiahne vyššie, obe však končia pádom. Našli by ste tu paralelu s našim súčasným výrobným a ekonomickým systémom?



Zamysleli ste sa niekedy nad tým, koľko kilometrov precestuje kindervajičko, kým sa dostane na váš stôl? Rozbalovaním a skúmaním jednotlivých vrstiev vajička účastníci prichádzali na to, že prírodné zdroje na jeho výrobu pochádzajú takmer zo všetkých kútov sveta a že jeho ekologická stopa je skutočne veľká.

realizovalo (v marci až máji) prezenčnou formou v banskobystričských priestoroch agentúry. Lektori počas neho pedagógom sprostredkovali informácie a predviedli praktické aktivity, ktoré môžu využiť pri vzdelávaní žiakov v nasledujúcich oblastiach: Energia, Doprava, Stravovanie, Odpad, Voda, Nákup a vybavenie, Budovy a pozemky. Päťdňové vzdelávanie ukončili záverečné prezentácie aktivít pedagógov, ktorí po úspešnom absolvo-

vaní získali 9 kreditov. Všetky aktivity SAŽP nominuje do súťaže *Hodina s ekostopou* a ich autori majú možnosť získať praktické ceny. Tie najúspešnejšie budú aj s menom autora vystavené na portáli *Ekologická stopa*. Prístupné budú pre ostatných učiteľov, čím sa stanú zdrojom vzájomnej inšpirácie a prispievajú k výmene skúseností.

Inšpirovať a odovzdávať vedomosti a praktické skúsenosti sa podľa reakcií pedagógov podarilo aj organizátorom vzdelávania. Katarína Benková z Materskej školy Podbrezová-Štiavnička ocenila, že im ško-

lenie sprostredkovalo informácie o tom, ako môžu hravými formami a metódami už u maličkých detí rozvíjať predstavy o ochrane životného prostredia spôsobom prijateľným pre túto vekovú kategóriu. O užitočnosti takejto formy vzdelávania pedagógov je presvedčená aj Janka Vengerová z MŠ v Polomke. „Mňa osobne šokovala informácia, ktorú som sa dozvedela na tomto školení, že kvantum odpadu vzniká už pri výrobe rôznych tovarov a hlavne potravín. Je dobré takéto niečo vysvetľovať našim deťom, aby si to uvedomili, aby to povedali doma rodičom. Aby sa týmto problémom v budúcnosti zaoberali a vyriešili ho!“

Text: Iveta Kureková

Foto: Timotej Brenkus, SAŽP



Metodické dni pre učiteľov sa uskutočnili naprieč celým Slovenskom v spolupráci s rôznymi organizáciami z rezortu školstva a kultúry (metodické centrá, základné školy, kultúrne strediská, centrá voľného času).

Diagnóza: Envirozá pozitív

Envirozá je školský program a súčasne outdoorová hra, vyvinutá s cieľom získavania a šírenia informácií o environmentálnych záťažoch na Slovensku.

Program - v školskom roku 2014/2015 - už druhý rok po sebe realizuje Slovenská agentúra životného prostredia (SAŽP) prostredníctvom webového portálu www.enviroza.sk, pričom registrácia školy do programu je otvorená a bezplatná.

Ako sa „nakaziť“?

Nainfikovať sa „vírusom“ Envirozá môžu **žiaci, študenti a učitelia** II. stupňa základných škôl a stredných škôl. V rámci troch základných krokov najprv **hľadajú**, následne **určujú** environmentálne záťaž a nakoniec publikujú svoje

údaje on-line, za čo zbierajú body, teda **skórujú**. Prostredníctvom sprievodných súťaží (*Fotozáťaž*, *Infoška*, *Sci-fi*), ktoré predstavujú štvrtý doplnkový krok, informujú o problematike environmentálnych záťaž a zbierajú extra body aj ceny.

Výsledky mapovania

Z 501 záťaž, vybraných z Informačného systému environmentálnych záťaž (IS EZ) na účely hry, hráči počas 1. ročníka zmapovali 95. Zároveň do hry pridali 25 nových, tzv. školských lokalít. Celkovo ide o 78 skládok odpadu, 26 čerpacích staníc pohonných hmôt, 13 hnojísk a 3 priemyselné areály. Do sprievodných súťaží prihlásili 105 príspevkov. Vyhodnotenie mapovania záťaž, komentáre odborníka, poradie a ocenenie hráčskych skupín, ako aj zmeny a novinky v druhom ročníku nájdete v **Správe o priebehu a výsledkoch 1. ročníka** na portáli hry.

Sprievodné súťaže

Okrem mapovania záťaž sa školy môžu aktuálne zapojiť do troch sprievodných súťaží. **Fotozáťaž** – súťaž o najlepšiu fotografiu na tému Odkazy z Envirozá (prihlasovanie do 31. 5. 2015), **Sci-fi** – súťaž o najlepší vedecko-fantastický príbeh na tému *Stopercentná recyklácia* (prihlasovanie bolo možné do 30. 4. 2015) a **Infoška** – súťaž o najlepšie informačné video (prihlasovanie do 31. 5. 2015).



Každá škola zaregistrovaná do školského programu Envirozá má bezplatne k dispozícii publikácie: Metodická príručka – sprevádza základnými krokmi práce v programe; Pracovné listy pre základné a stredné školy – obsahujú 50 aktivít pre žiakov a študentov rozdelených do piatich tém: Environmentálne záťaž, Druhy environmentálnych záťaž, Voda, Pôda a horninové prostredie, Ľudské zdravie; Informačný plagát – poskytuje základné informácie o školskej hre.

Dôkladná príprava

Učitelia sa s Envirozou zoznámali aj počas **10 metodických dní** realizovaných v mesiacoch január až apríl 2015 v rôznych kútoch Slovenska. Spolu 177 učiteľov si okrem informácií odnieslo aj balíček publikácií k environmentálnej výchove od SAŽP. Aj preto veríme, že vďaka programu sa bude pozitívnou diagnózou Envirozá vyznačovať čo najviac mladých ľudí.

Text a foto: Jana Šimonovičová, SAŽP



Špecialista na environmentálne záťaž zo SAŽP Jaromír Helma učiteľom poskytol základné informácie o problematike environmentálnych záťaž na Slovensku.



Entomológ Rudolf Gabzdil
pred Prométheovou jaskyňou

Kaukazské entomologické pastorále

Kaukaz je oblasť, kde nezažijete klasické „all inclusive“, ale tú trochu nepohodlia vám vynahradí vzácna fauna a flóra.

Keď som pred niekoľkými rokmi, cestou do delfskej veštiarne navštívil záliv Pagassitikos v Egejskom mori, odkiaľ vyplávala bájna výprava argonautov na čele s Jásonom za zlatým rúnom do Kolchidy, netušil som, že ju raz absolvujem aj ja. Iba oveľa dômyselnejším spôsobom...

Vybrať sa v polovici marca na Kaukaz bola výzva, ktorá sa neodmieta! Hoci, pre entomológa to nie je ideálny čas. Podobne netradičná bola aj trasa - lákali ma nižšie a stredné polohy NP Mtirala a prírodnej rezervácie Sataplia, ako aj pobrežné piesočné duny v okolí Batumi. Jednou z našich úloh bolo nadviazanie kontaktov s pracovníkmi gruzínskych národných parkov, ktoré za pomoci nórskych fondov vybudovali moderné administratívne budovy, turistické

chodníky, ubytovne, disponujú moderným vozovým parkom, počítačovou technikou a uniformami. Podarilo sa to aj vďaka spolupráci s CHKO Východné Karpaty, CHKO VIHORLAT a tiež nezištnej pomoci podpredsedu KSK Emila Ďurovčika. Vďaka tomu nás vďaka prijali, pohostili a zariadili aj ubytovanie pracovníci gruzínskeho NP Mtirala v Chakvi, ako aj riaditeľ prírodnej rezervácie v Kobuleti.

Úplne iný svet

Triapolhodinový nočný let z Budapešti do bývalého hlavného mesta Gruzínska Kutaisi nás preniesol do úplne iného sveta. Malá, ale útulná budova letiska bola posledným styčným bodom s Európou v našom stredoeurópskom ponímaní. Vonku zúrili typický ázijský boj o prežitie a zákazníka. Vojna taxikárov, vodičov „maršrutiek“ aj obyčajných ľudí v automobiloch pochybnéj kvality, ktorí si chceli tiež privyrobiť nejaké to „lari“. Nakoniec sme sa úspešne prepravili do 150 km vzdialeného, druhého najväčšieho mesta krajiny a niekdajšej výkladnej skrine

gruzínskej riviéry - Batumi. Víťali nás mraky, mrholenie, dážď, no najmä ošarpané budovy, špinavé ulice, dvory a obchody, zablatené ulice, hrdzavé rúry namiesto komínov - trčiace z polorozpadnutých „barabizní“. Hoci tri hlavné dominanty mesta spravujú veľké svetové hotelové spoločnosti, skľučujúceho dojmu som sa nevedel zbaviť počas celého pobytu v Batumi. A to aj napriek exoticky pôsobiacim palmám lemujúcim morské pobrežie či zážitku z miestneho bufetu, v ktorom nás pobavil pohľad na dvoch decentných hostí, ktorí si z pultu priniesli tanieriky s kúskom mäsa, šalátom a „sedmičku“ vodky, ktorú zapili pivom. Fast food na gruzínsky spôsob...

Torzo nosorožteka

Z Batumi sme sa dali zaviesť do Chakvi, východiskového bodu k NP Mtirala. Tu, za vytrvalého mrholenia, sme pešo šliapali k asi 30 km vzdialenej osade Chakvistavi. Míňali sme sady obsypané prezretými citrónmi a mandarínkami, sýtozelené bambusové hájiky,

polička s čajom ukryté medzi svahmi a suché pahýle mohutných orechov mandžuských aj statné stromy eukalyptov. V polorozpadnutom kmeni platana východného som objavil torzo nosorožteka *Oryctes nasicornis* ssp. *latipennis*. Túto kau-



Májka rodu
Meloe

kazskú subspeciú mám v zbierke zastúpenú jediným exemplárom, a tak som ľutoval, že tu nie sme aspoň o mesiac neskôr, keď by bola pravdepodobnosť nálezu živého imága oveľa väčšia. Hoci sme boli odhodlaní posledný úsek poriadneho prevýšenia po nespevnenej ceste popri peniacej sa horskej rieke prebrodiť vlastnými silami, nakoniec sme ho absolvovali na zadynenej Lade Niva, patriacej miestnemu Gruzíncovi. Ten sa - počas jazdy pomedzi metrákové balvany - rozhodol, že skôr ako sa ubytujeme, budeme jeho hosťami.

Smrtiaca pohostinnosť

V domčeku z dosák pri veľkokvetej magnólii, obklopenej stromami mišpulí a kvitnúcich sliviek, nám domáca pani predvádzala kulinárske divy. Stôl sa prehýbal pod „khinkali“ - varenými pirohmi plnenými mletým koreným mäsom, varenou červenou fazuľou „lobio“ s popraženou cibulkou, „lavašom“ - pšeničným chlebom vo forme nášho langoša, ryžou plnenými kapustnými listami - „tolma“, ale aj slaným kravským syrom, ktorý takto vydrží celú zimu. Veľmi chutné bolo akési lečo, v ktorom boli zapečené vajčička, aj nakladaná solená zelenina s cesnakom a zelenými fazuľovými strukmi. Pán domu začal stolovanie poetickými prípitkami za mier, rodinu a priateľov a najmä veľmi dôležitým tretím prípitkom „za tých, čo už nie sú medzi nami a prebývajú v ríši duchov“. K ďalším prípitkom - za naše „ženštiny“ či za Gruzínsko už otvoril druhú fľašu Ča-Či - domácej, prinajmenšom 60-percentnej ovocnej pálenky. „Vďaka“ nej nám celý nasledujúci deň nepomáhala odstrániť mihotanie sa červených

kolies spred očí ani to, že sme si v pravidelných intervaloch máčali hlavy v ľadovej vode horskej rieky...

Národný park Mitrála

Osada Chakvistavi je centrom NP Mtirala. Sú tu zachované tradičné architektonické vplyvy, vodné mlyny, ako aj kolchidská fauna a flóra. Možno tu podniknúť jednodňové túry popri priehľadnej rieke k vodopádom aj niekoľkodňové s bivakom v stane alebo prespaním v ubytovni. Park s rozlohou 15 804 ha bol založený v roku 2007. Je výnimočný zrážkovou činnosťou, keď na území parku spadne viac ako 2 000 mm zrážok ročne, pričom na hore Didi Mtirala je to až 4 580 mm. Aj preto názov hory a národného parku znamená v preklade „plačlivá“.

Bohatsvo parku

V parku rastie množstvo endemických drevín a rastlín a žijú tu vzácne druhy živočíchov, najmä hmyzu. Od kamzíkov, kôz bezoárových, šakala zlatého, medveďa, rysa či vlka po vysokohorské motýle - jasone *Parnassius apollo adzharensis*, *Parnassius apollo nordmanni* a pestrone *Zerynthia caucasica*, obrovité bystruškovité chrobáky *Procerus scabrosus colchicus* a nádherné kaukazské fúzače *Morimus verecundus*. Už pri prvých exkurziách presvitali v húštinách krásne kvety pontických rododendronov (*Rhododendron ponticum*, *Rh. ungerii*, *Rh. luteum*), kmene dubov *Quercus pontica*, briez *Betula medwedewii*, jelší *Alnus barbata* aj gaštanov *Castanea sativa* a kry boli obalené zeleným páperím lišajníkov, machorastov a niekoľkými druhmi lián. Modré, priehľadné vody s hukotom sa valiace ponad obrovské balvany ležiace v rieke vytvárali

prenádherné scenérie a zátočiny bielo peniacej sa vody, sýtozeleného rastlinstva s vysokými krami buxusu kolchického (*Buxus colchica*), vavrínovca *Laurocerasus officinalis*, cezminy kolchickej (*Ilex colchica*), listnatca kolchického (*Ruscus colchianus*) a žltých, fialových, ružových a bielych farieb kvetov, na ktoré, aj keď poskromne, predsa len nalietavali včielky. Zelené pastviny na okraji lesa boli doslova obsypané majkami rodu *Meloe* a pomedzi ne lovili svižníky z u nás nežijúcej rasy *Cicindella campestris ssp. pontica* a jeden samostatný druh *Cicindella desertorum*. Pod kameňmi pri rieke sa to hemžilo vlhkomilnými carabidmi, kde dominoval kovovomodrý *Chlaenius coeruleus* a iné, jemu príbuzné druhy. Pozoroval som aj škorpiónov kaukazských (*Euscorpium mingrelicus*) a v truse koní lajniačikov rodu *Ontophagus* a hnojníkov *Aphodius*. Vzácne aj veľkých chrobákov rodu *Geotrupes*. Na starom dreve napadnutom hubami sedeli veľké druhy čelade *Antribidae* a pod drevom hnedé *Tenebrionidy*. Sem-tam preletel popri nás motýľ a gýčovito sfarbený dudok. Nádherné kaukazské exkurzie v peknom horskom prostredí, kde nám vysoko nad hlavami krúžili orly. Iba teplota mala byť vyššia, prijateľnejšia pre nás aj pre hmyz. Žiaľ, v čase nášho pobytu sa ochladilo a aj keď svietilo slnko, pravé entomologické počasie to skutočne nebolo.

Vysnívaného kolchického *Procerusa* som uvidel až pri návšteve administratívnej budovy správy NP v Chakvi počas popíjania kávy. V jednej z kancelárií bol „surovo“ nalepený v škatuli zavesenej na stene a určený ako *Monochamus galloprovincialis*... V druhej škatuli bol takto určený aj fúzač *Morimus verecundus*! Vedenie parku nás však ubezpečilo, že hmyz môžeme v NP Mtirala pozorovať kedykoľvek. Poprosili nás len, aby sme zoznam odchytených druhov odovzdali do databázy.

Prírodné pamiatky

V rámci pobytu sme navštívili aj prírodné pamiatky zapísané v zozname UNESCO - okolie prírodnej rezervácie Sataplia, založenej už v roku 1935 na ochranu



Rozkvitnuté rododendrony

geologických, jaskynných a botanických zvláštností v nadmorskej výške 500 m n. m., s archeologickými vykopávkami dinosaurov a odtlačkami ich nôh v samotnej Sataplijskej jaskyni. Takisto aj Prométheovu jaskyňu, objavenú v roku 1984 pri dedinke Kumistavi v regióne Tskaltubo asi dvadsať kilometrov od Kutaisi, ktorá je známa nádhernými formami stalagmitov a stalaktitov. A hoci má v súčasnosti odhalených len 1 050 m chodieb, relevantné odhady hovoria o dĺžke až 20 km. Jaskyňa je zaujímavá tým, že je situovaná v subtropickej oblasti Kolchického lesa - iba 100 m nad hladinou mora, kde konštantná 14-stupňová teplota zaručuje ideálnu mikroklimu pre teplovodné ulitníky, pavúky aj červy. Samozrejme, že jej mysteriózna atmosféra dotvárajú všadeprítomné netopiere.

Epilóg

Hoci počasie a termín neboli najpriaznivejšie, cesta do Kolchidy splnila naše predsavzatia zo všetkých stránok. Splnil sa nám kaukazský sen. Gruzínsko, Georgia alebo, ako hovoria domáci, Sakartvelo je krajina s nádhernou prírodou, srdečnými a pohostinnými ľuďmi. Má však pred sebou ešte dlhú cestu, kým sa vyrovná s postsovietskou minulosťou či schátranými megalomanskými stavbami...

Text: Rudolf Gabzdil
Foto: archív autora



Pohostinná chalúpka

Prírodný skvost vedľa metropoly

Devínske hradné bralo na sútoku Moravy a Dunaja pri pohľade z rakúskej strany



Vďaka Sandbersko-pajštúnskej oblasti má Bratislava vo svojej blízkosti ekoturistickú zónu, ktorou sa môže pochváliť máloktoré hlavné mesto Európy.

Vzácné lokality pôvodných lesných spoločenstiev, ako napríklad nížinných lužných, bukovo-kvetnatých či dubovo-hrabových lesov. Riečne zákutia s vegetáciou, ktorá je v Európe výnimočná. Medzi množstvom druhov chránených vzácnych rastlín láka aj najvyššia orchidea, jazýčkovec jadraný alebo zaujímavé geologické útvary, z ktorých svojou komplexnosťou najvýznamnejšia je Devínska hradná skala.

To všetko tvorí exteriér prírodného múzea odhaľujúceho stopy života v treťohorách, praveké, staroveké a stredoveké hradiská a hrady, kultúrne a technické pamiatky. K nim patria aj historické lomy na Devínskej kobyly, ktorej masív poskytoval stavebný kameň nepretržite minimálne 2000 rokov. V ponuke nechýbajú delostrelecké opevnenia z prvej svetovej vojny.

Takúto exkurziu ponúka Sandbersko-pajštúnska oblasť, ktorá predstavuje atraktívne územie, nachádzajúce sa v bezprostrednej blízkosti, či dokonca priamo na území Bratislavy. Pretkáva ju mno-

ho turistických chodníkov a cyklotrás a je dostupná mestskou a prímestskou dopravou.

Na rozhraní krajín a pohorí

Sandbersko-pajštúnska oblasť sa rozprestiera na území štyroch štátov. Slovenska, Česka, Maďarska a Rakúska. Svojimi presahmi je unikátna aj z geologického hľadiska. Leží na rozhraní troch geologických celkov. Karpatského, Alpského a Panónskeho. Sandberská časť oblasti sa nachádza v masíve Devínskej kobyly. Pajštúnska časť v okolí Záhorskej Bystrice, Marianky, Borinky, Stupavy, Lozorna a Limbachu.

Najväčšia časť územia je súčasťou Chránenej krajiny (CHKO) Malé Karpaty. Územie nív okolo rieky Moravy patrí do CHKO Záhorie a nívne lužné lesy pri Dunaji sú súčasťou CHKO Dunajské luhy.

„Vzhľadom na blízkosť takého veľkého mesta, ako je Bratislava, je v tejto oblasti príroda výnimočne zachovalá,“ podotýka Ján Madarás, zamestnanec Geologického ústavu Slovenskej akadémie vied. Jedným z dôvodov bol podľa neho fakt, že celá Sandbersko-pajštúnska oblasť sa nachádza v prihraničnej zóne, ktorá bola do roku 1989 súčasťou železnej opony. Kvôli tomu bol v nej takmer vylúčený pohyb cudzích ľudí.

J. Madarás sa poznávaniu tejto oblasti venuje dlhodobo. Svoju



viacročnú prácu zhrnul v publikácii *Sprievodca Sandbersko-pajštúnskym geoparkom*, ktorá vyšla minulý rok. Jej cieľom je popularizácia územia, ktoré má ambíciu stať sa

ďalším oficiálne uznaným slovenským geoparkom. Predurčuje ju na to atraktivita oblasti, ktorá je daná pestrou geologickou stavbou na relatívne malom území.

Geologicky a turisticky najatraktívnejšie lokality:

- Abrazná jaskyňa v brale Slovincov
- Bývalá pieskovňa Sandberg
- Waitov lom a historické kameňolomy medzi Devínom a Dúbravkou
- Devínsky hradný vrch
- Kvartérna geológia v okolí riek Morava a Dunaj
- Bridlicová štôlna v Mariánskom údolí v Marianke
- Pajštúnsky hradný vrch nad obcou Borinka
- Historická ťažba mangánových bridlíc pri Borinke, Stupave a Lozorne
- Limbašská vyvieracka - estavella v Borinskom kráse na obcou Limbach
- Villa Rustica pri Dúbravke
- Hrad Devín a Pajštún
- Delostrelecké opevnenie
- Strážna veža Dračí hrádok
- Stredoveké pútnické miesto v Mariánskom údolí
- Kultúrne a technické pamiatky v osade Medené Hámre
- Praveké hradisko na Baranej lúke za Mariankou
- Slovanské hradiská nad Devínom a Devínskou Novou Vsou

Zdroj: Sprievodca Sandbersko-Pajštúnskym geoparkom

Injekcie do turistiky

Projekt Sandbersko-pajštúnskeho geoparku (SAPAG) považuje J. Madarás len za pilotnú fázu aktívít stimulujúcich cestovný ruch. Podporujú ho aj sprievodné projekty. Napríklad vlni bola na jeho území dokončená inštalácia desiatich informačných tabúľ, ktoré sa nachádzajú na turisticky a geologicky najatraktívnejších lokalitách. Sú bohato ilustrované, dvojjazyčné, slovensko-anglické. Tohto roku je v hre finančná injekcia v podobe eurofondov. Uchádza sa o ne v rámci nového programovacieho obdobia cezhraničnej spolupráce Slovenská republika - Rakúsko, v prioritnej osi - Ochrana prírodného a kultúrneho dedičstva a biodiverzity. Ten je rozdelený do viacerých tematických okruhov. Na slovenskej strane sú najvýznamnejšie dva, do ktorých sa zapojí mestská časť Devínska Nová Ves. Ide o čiastočnú rekonštrukciu segmentov veľkomoravského hradiska pod Sandbergom, bývalým pieskovým lomom, ktorý bol v treťohorách súčasťou mora, rozprestierajúceho sa vo Viedenskej panve. Presunom turistických aktivít mimo chránenej lokality Sandberg sa sleduje najmä jej ochrana pred čoraz intenzívnejšou devastáciou. Ďalším projektom má byť revitalizácia starého lomu za Devínom, ktorý od roku 2001 slúžil ako geologické múzeum a kamenný park sochárskeho sympózia.

Situčná mapa Sandbersko-pajštúnskej oblasti geoparku s vyznačením lokalizácie informačných panelov



- 1 - Úvodný infopanel - Brána do geologickej histórie Malých Karpát
- 2 - Abrazná jaskyňa v brale Slovinec
- 3 - Sandberg
- 4 - Waitov lom -historické kameňolomy medzi Devínom a Dúbravkou
- 5 - Devínsky hradný vrch
- 6 - Cyklomost slobody - kvartérna geológia v povodí riek Dunaj a Morava
- 7 - Bridlicová štôľňa v Marianskom údolí
- 8 - Pajštúnske hradné bralo
- 9 - Borinka Pod Zámčiskom - stopy ťažby manganových rúd v Malých Karpatoch
- 10 - Limbašská vyvieracka (estavella)

Plánované investície majú smerovať do vyčistenia areálu lomu a jeho okolia, osadenia nových informačných tabúľ pri horninových vzorkách. Zároveň v expozícii pribudnú ďalšie horniny z okolia Malých Karpát.

Rakúske aktivity (pod záštitou Euroregio Weinviertel) sa budú týkať hlavne ekologickej plavby po rieke Morava. V rámci nich chcú vybudovať ekocentrum, ktoré priblíži hlavne prírodu povodia rieky a okolitých lužných lesov. Ambíciou slovenskej strany je podieľať sa aj na realizácii náučných informačných tabúľ s geologickou tematikou najmä v Hainburských vrchoch, ktoré predstavujú geologické pokračovanie Malých Karpát za Dunajom.

Zo štrukturálnych fondov EÚ majú byť rozšírené aj cyklotrasy. Projekt podajú obe strany, ktoré sú partnermi v programovej oblasti regiónov Bratislavského samosprávneho kraja a spolkových krajín Dolné

Rakúsko a Burgenland.

V prípade jeho schválenia bude realizovaný v rokoch 2016 až 2020. Len slovenská strana požaduje dotáciu vo výške viac než 700-tis. eur. „Dost' veríme v úspech tohto projektu,“ hovorí J. Madarás. Jeho optimizmus vychádza z faktu, že takéto projekty cezhraničnej spolupráce sú jednou z prioritných osí v rámci politiky pridelovania eurofondov.

Ako príklady ďalších investícií do turistického ruchu spomína obnovu niekoľkých delostreleckých bunkrov z čias prvej svetovej vojny a zriadenie vstupného portálu do bridlicovej štôľne v Marianke.

Text a foto: Branislav Sobinkovič



Abrazná jaskyňa v brale Slovinec je zachovaným zvyškom morskej príbojovej jaskyne spred 15 miliónov rokov.



Bývalá pieskovňa Sandberg - jedna z najdôležitejších paleontologických lokalít v Európe s nálezmi takmer 300 druhov mladotretohorných morských a suchozemských skamenelín

Enviromagazín odporúča

Sandbersko-pajštúnska oblasť ponúka okrem zaujímavých prírodných fenoménov aj mnoho historických pamiatok. Notoricky známy je najmä hrad Devín a množstvo odkazov na históriu územia, na ktorom sa nachádza Bratislava. Od keltsko-rímskych čias, stredovek až po súčasnosť.

V poslednom období oživa záujem verejnosti aj o pamiatky, ktoré pochádzajú z relatívne nedávneho obdobia. Sú nimi podzemné delostrelecké bunkre zriadené na začiatku prvej svetovej vojny. Budovať ich začali v roku 1914 na obranu pred nepriateľským ruským vojskom. Mali zabrániť jeho prechodu cez Dunaj, aby nemohli ohroziť Viedeň, hlavné mesto Rakúsko-Uhorskej monarchie. Výstavba podzemných opevnení, vo vojenskej terminológii kaverien, si vyžadovala značný kumšt. Boli do nej zapojení špecialisti od delostrelcov, baníci, geológovia a geodeti. Kaveriny nakoniec nestihli splniť účel, na ktoré boli zriadené. Ruské vojská svoj postup zastavili na severovýchode Slovenska, odkiaľ boli postupne vypudené. Armáda sa využitia bunkrov vzdala ešte počas prvej svetovej vojny a väčšinu z nich odovzdala majiteľom pozemkov, na ktorých stáli. Neskôr sa stali predmetom vedeckého skúmania, keďže sú jedinečnými pamiatkami zo stavebného aj vojenského pohľadu. Dokopy bolo odhalených viac než 50 kaverien. Tri najzachovalejšie z nich, nachádzajúce sa na Dúbravskej Hlavici, boli prehlásené za národnú kultúrnu pamiatku. Návštevníkom sú sprístupnené od jari do jesene takmer každú sobotu. Vedie k nim nazeleno značkový chodník, ktorý sa začína na hornom konci Brižižskej ulice v bratislavskej Dúbravke. V júli 2015 bude sprístupnená aj najväčšia kaverina v blízkosti hornej stanice sedačkovej lanovky na bratislavskom Kamzíku.

Nové trendy v ochrane zdravia pred radónom

Radón môže spôsobiť vznik závažného nádorového ochorenia – rakoviny pľúc. Z tohto dôvodu sa aj v SR v posledných rokoch venuje zvýšená pozornosť problematike radónu v domoch a bytoch.

Prijaté legislatívne opatrenia majú za cieľ znížiť expozíciu obyvateľstva prírodnými rádionuklidmi. Svetová zdravotnícka organizácia (WHO), Európska komisia (EK) a Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu vo Viedni (IAEA), iniciovali na základe nových vedeckých poznatkov zníženie odvodených zásahových úrovní objemovej aktivity radónu v bytových priestoroch na polovicu dosiaľ používaných hodnôt. Zároveň vyzvali členské krajiny k intenzívnym aktivitám smerujúcim k vytvoreniu národných radónových akčných programov, prehĺbeniu skriningu radónu v bytových priestoroch a zlepšeniu komunikácie s obyvateľstvom. Vznikli tiež špecializované firmy zaoberajúce sa meraním radónu.

Čo je radón?

Radón je prírodný inertný rádioaktívny plyn bez farby, chuti a zápachu. Má väčšiu hustotu ako vzduch a je rozpustný v kvapalinách. Vzniká postupnou premenou uránu (238U), ktorý je v rôznom množstve prirodzenou súčasťou hornín zemskej kôry. Premieňa sa na ďalšie rádioaktívne prvky, izotopy polónia, olova a bizmutu. Pôda, vzduch alebo voda v horninách sú sprostredkovateľmi prenosu radónu z hornín do atmosféry alebo do stavebných objektov. Do obytných priestorov stavebných objektov môže vstupovať trhlinami,

otvormi, prasklinami, inštaláciami prestupmi v podlahe, ale aj ďalšími spôsobmi. Vo vykurovaných budovách vzniká pri podlahách pivnice a prízemia mierny podtlak, ktorý môže spôsobovať, že radón je z podlažia stavby doslova nasávaný do bytových priestorov. Pri nedostatočnej ventilácii objektov (napr. aj následkom zatepľovania) môže dochádzať k akumulácii radónu v stavebnom objekte a k nadmernému ožarovaniu jeho užívateľov. Radón a jeho dcérske produkty vďaka svojim vlastnostiam prenikajú na povrch z relatívne veľkých hĺbok a vzdialeností. V praxi to znamená, že zvýšené objemové aktivity radónu a jeho dcérskych produktov môžeme zistiť aj v budovách postavených v oblastiach s nízkou prírodnou rádioaktivitou.

Vplyv radónu na naše zdravie

Radón sa so svojimi dcérskymi produktmi vdychovaním dostáva do dýchacích ciest, kde sa usadzujú a ožarujú pľúcne tkanivo. Tieto tzv. dcérske produkty radónu sú pevné častice. Dôsledkom ich pôsobenia môže byť poškodenie pľúcnej bunky vedúce až k rakovine. Rakovina vyvolaná radónom nevzniká okamžite. Čas, pokiaľ sa môžu začať objavovať príznaky rakoviny pľúc, je 10 až 30 rokov. Riziko rakoviny pľúc spôsobené radónom, ktorý

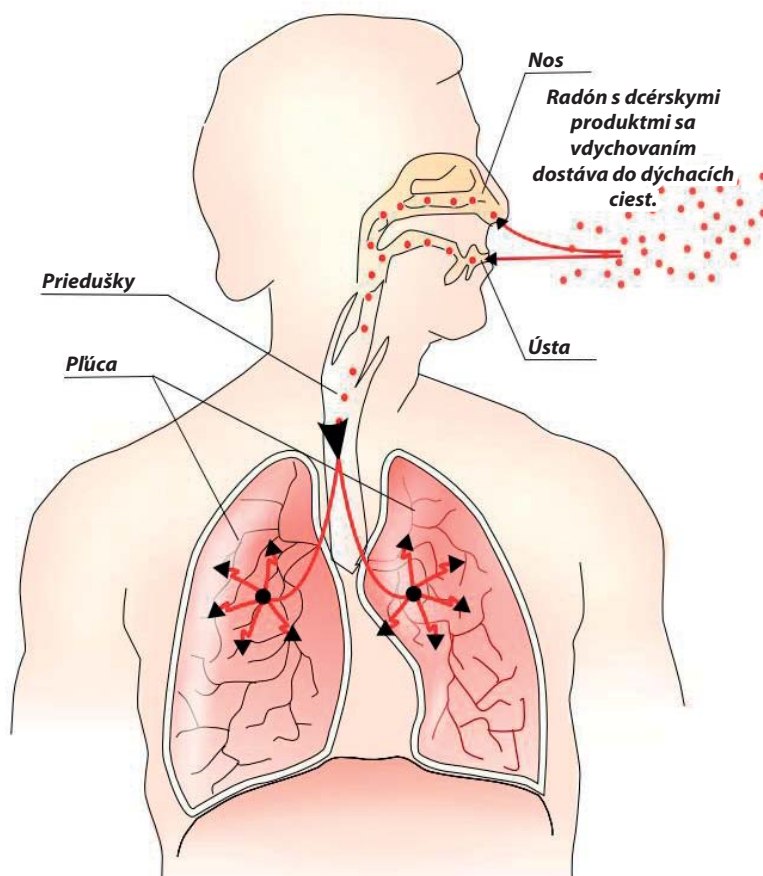
sa nachádza v dome, je úmerný celkovej vdychnutej rádioaktivite. Tá závisí nielen od koncentrácie, ale aj od dĺžky pobytu. **Radón je po fajčení druhou najvýznamnejšou príčinou vzniku rakoviny pľúc.** Podiel incidencie rakoviny pľúc, ktorý možno pripísať na vrub ožarovania radónom, predstavuje 10 – 5 % zo všetkých prípadov.

Preukázané riziko

Vzťah medzi expozíciou radónu a nárastom úmrtnosti na pľúcnu rakovinu bol celosvetovo dokumentovaný na piatich súboroch baníkov v rôznych častiach sveta (prvý súbor baníkov československých uránových baní k 31. 12. 1980 zahŕňal 4 043 ľudí) a neskôr aj v bežnej populácii žijúcej v oblasti s vyšším obsahom radónu v geologickom podloží. Riziko rakoviny pľúc bolo spoľahlivo štatisticky preukázané

pre koncentrácie radónu vyššie ako 150 Bq/m³. **Podľa výsledkov tejto štúdie sa pri každom zvýšení koncentrácie radónu o 100 Bq/m³ zvyšuje riziko rakoviny pľúc o 16 %.** Takisto sa jednoznačne potvrdil synergický efekt medzi expozíciou dcérskym produktom radónu a fajčením.

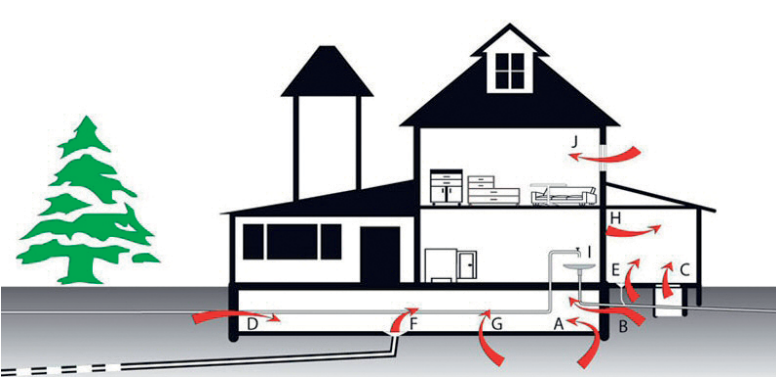
Skutočnosť, že radón predstavuje po fajčení druhú najvýznamnejšiu príčinu rakoviny pľúc, uznala v roku 2009 WHO. Všetkým štátom odporučila, aby venovali problematike radónu primeranú pozornosť. Nová smernica EÚ aj odporúčanie zhodne apelujú na členské štáty, aby nepodceňovali riziko radónu. WHO na jeseň roku 2014 publikovala informačný leták – 12 bodov k zníženiu rizika rakoviny – zistenie a zníženie koncentrácie radónu v obytných a bytových priestoroch je jedným z nich.



Velkosť rizika z radónu

Riziko je zřejmé z porovnaní s inými príčinami úmrtí v SR:

Príčina úmrtia	Úmrtia v SR v roku 2003	Zdroj
Rakovina pľúc	2002	NCZI SR
Rakovina pľúc spôsobená radónom	320	odhad na základe celosvetovej epidemiologickej štúdie
Pri dopravných nehodách	640	PPZ a ÚVZ SR



Schematické znázornenie zdrojov radónu v objektoch pozemných stavieb (A – trhliny medzi stenou a podlahou, B – trhliny, vznikajúce rozdielnym sadením suterénnych stien, príp. základovej dosky, C – netesnosti okolo poklopov revízných šácht, D – netesnosti okolo prestupov inštalácií, E – netesnosti okolo podlahových otvorov, F – prístup radónu odvodňovacím drenážnym potrubím – trativodom, G – difúzia konštrukciami spodnej stavby, H – exhalácia radónu zo stavebných materiálov, I – uvoľňovanie radónu z vody, dodávanej do objektu, J – prítomnosť radónu vo vzduchu dodávanom ventiláciou)

Porovnanie ožiarenia

Veľkosť ožiarenia obyvateľov radónom možno porovnať s ožiarением spôsobeným inými rádioaktívnymi zdrojmi. Pri ročnom pobyte v objekte s koncentráciou 400 Bq/m³ (smerná hodnota uvedená v legislatíve) je ožiarenie porovnateľné napríklad:

- s ožiarением spôsobeným 440 röntgenovými snímkami pľúc,
- s ožiarением spôsobeným 90 mamografickými skriningovými vyšetreniami,
- s ožiarением spôsobeným 1 CT vyšetrením hrudníku,
- s ožiarением spôsobeným kozmickým žiarením na hladine mora za 20 rokov pobytu,
- s ožiarением spôsobeným kozmickým žiarením na Mt. Evereste za 4 roky pobytu,
- s ožiarением pri cca 90 letoch medzi Prahou a San Franciscom v letovej výške 12 km.

Prijatá legislatíva

V súlade s Uznesením vlády SR č. 729/91 bola v roku 1992 vydaná vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR (MZ SR) č. 406/92 Zb. O požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z radónu a ďalších prírodných rádionuklidov. Podrobnosti obsahoval komentár k tejto vyhláške, uverejnený vo Vestníku MZ SR, čiastka 10 – 12, 1993. V uvedenom legislatívnom predpise bola po prvý raz v r. 1992 na Slovensku ustanovená povinnosť uskutočniť stanovenie objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti pôd

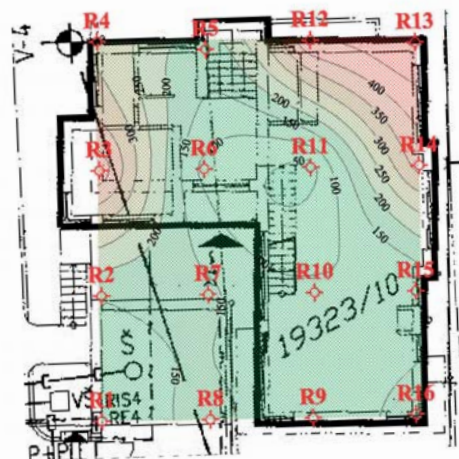
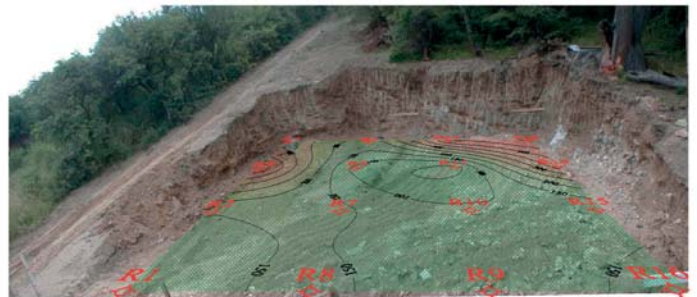
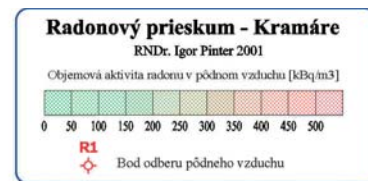
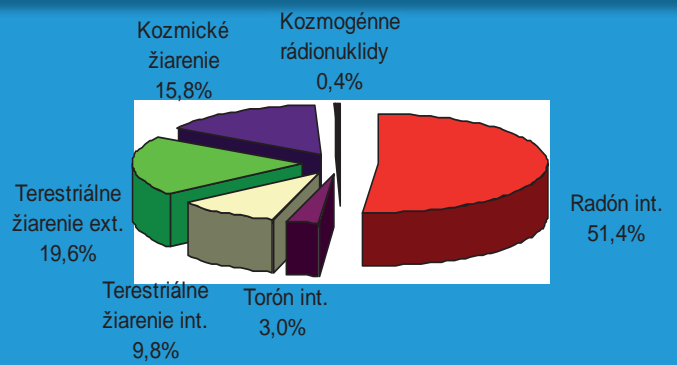
stavebného pozemku a ich hodnotenie pred výstavbou. V súčasnosti platí zákon NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a Vyhláška MZ SR č. 528/2007 Z. z., o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia, s uvedením smerných hodnôt na vykonanie opatrení proti prenikaniu radónu z podlažia stavby pri výstavbe stavieb s pobytovými priestormi.

Nové nariadenia

Nová Smernica EÚ 2013/59/EURATOM a základné štandardy ochrany MAAE (2011) novelizujú požiadavky na zníženie doterajších úrovní pre obmedzovanie radónu a nariaďujú:

- ustanoviť národné referenčné úrovne (RU) pre koncentrácie R_n v pobytových priestoroch (odporúča sa 100 Bq m⁻³, max. 300 Bq m⁻³),
- vytvoriť Národný radónový akčný plán, zabezpečujúci vyhľadanie pobytových priestorov prekračujúcich RU,
- vytvoriť stratégiu prevencie prenikania radónu do pobytového priestoru novostavieb,
- pripraviť kritériá pre účinné nápravné opatrenia na zníženie koncentrácie radónu v pobytových priestoroch a zabezpečiť ich dostupnosť,
- informovať na národnej a miestnej úrovni o zdravotných rizikách zvýšenej koncentrácie R_n v pobytových priestoroch a o významnosti jeho celoplošného skríningu,

Príspevok ku kolektívnej efektívnej dávke prírodných ionizujúcich žiarení



Prípadová štúdia – vysoká objemová aktivita radónu zistená pri výstavbe rodinného domu v Bratislave (Pintér I., Vičanová M., zborník konferencie XXXV. Dny radiačnej ochrany, Třeboň, 2013 – ISBN 978-80-01-05356-0)

- členským štátom implementovať do ich legislatívy smernice EÚ v časovom horizonte do roku 2017. Súčasne materiál MAAE *Základné štandardy pre ochranu obyvateľstva a životného prostredia (BSS)*, vydaný v roku 2011, upresňuje povinnosti jednotlivých členských štátov a štandardizuje postupy ochrany pred expozíciou radónom.

Úsilie o zníženie ožiarenia z inhalácie radónom v pobytových priestoroch musí byť porovnateľné so snahou o preventívnu ochranu zdravia

pred ostatnými zdravotnými rizikami. Preto aj v podmienkach našej krajiny je žiaduce implementovať čo najskôr smernice EÚ a MAAE do slovenskej legislatívy a aktualizovať, resp. znovu vytvoriť funkčný Národný akčný radónový program, s účasťou širokého spektra zainteresovaných inštitúcií. Tento krok by SR priradil k väčšine krajín EÚ, ktoré už takýto program úspešne realizujú.

Text a foto: Denisa Nikodemová, Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave

Konektivita ekosystémov prvkami zelenej infraštruktúry

Ekosystémy poskytujú človeku a jeho komunite nenahraditeľné prínosy a úžitky, tovary a služby.

Ide o zásobovacie, regulačné, kultúrne a podporné ekosystémové služby, poskytované najmä vďaka biodiverzite ekosystémov. Antropogénna činnosť ovplyvňuje biodiverzitu, narúša ekologickú stabilitu ekosystémov a znižuje schopnosť zdravých ekosystémov poskytovať širokú škálu tovarov a služieb. Príkladom je napr. rozširovanie a výstavba cestnej siete bez zabezpečenia konektivity ekosystémov pre živé organizmy. Cieľ prepojenia sídel sa stavia nad cieľ udržať funkčný účinok ekosystémov. V SR sú momentálne vybudované dva ekodukty zabezpečujúce migráciu zveri (nadchod Lučivná a drevený most na trase Jánovce – Jablonov, vo výstavbe je ekodukt Moravský Svätý Ján). Podľa NDS by mala byť v najbližších rokoch vypracovaná štúdia s návrhom výstavby ekoduktov na kritických úsekoch cestných komunikácií v ich správe, vybudovaných a daných do užívania do roku 2012. Pri výstavbe komunikácií po roku 2012 sa v rámci projektovej prípravy a procesu EIA zohľadňuje potreba zabezpečenia neprerušenia migračných trás zveri s cieľom vyhnúť sa nespočetným cestným kolíziám často so smrteľnými následkami pre zver – aj pre človeka.

Zelená infraštruktúra

Zelená infraštruktúra sa považuje za jeden z hlavných nástrojov boja proti ohrozeniu biodiverzity najmä v dôsledku zmeny diverzity krajiny. Krajinné prvky, ako napr. sprievodná zeleň cestných komunikácií ústiaca do ekoduktu a migračných trás živočíchov, prípadne rybovody na tokoch prerušených technickými dielami riešia problém obmedzenia migrácie fauny a flóry. Zabezpečujú tým prirodzené množenie dru-



Biocentrum a biokoridor pozdĺž rieky Poprad v okolí Spišskej Belej

hovor a zabraňujú ich genofondovej degradácii, ktorá často vedie k vyhynutiu druhu na danom území. Za chrbtovú kosť zelenej infraštruktúry sa považuje sieť chránených území Natura 2000, reprezentovaná dvoma typmi chránených území – Chránené vtáčie územia a Územia európskeho významu. Pozitívnym príkladom zelenej infraštruktúry je napr. výsadba vetrolamov, zabraňujúcich veternej erózii na najúrodnejších pôdach a vytvárajúcich vhodné mikroklimatické prostredie. Zároveň pomocou filtrovania vzdušných polutantov, zvyšujú kvalitu ovzdušia a znižujú počet respiračných chorôb.

Návrhy riešenia

Pre rozhodovacie účely územného rozvoja poskytujú dokumentácie RÚSES (Regionálny územný systém ekologickej stability) návrhy na riešenia konektivity ekosystémov

a návrhy opatrení na zvýšenie ich ekologickej stability. Majú za cieľ zachovať a podporiť rozvoj prirodzeného genofondu krajiny v prirodzených podmienkach či zachovanie a racionálne využívanie prírodných daností krajiny. ÚSES je v zmysle aktuálneho znenia zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny taká celopriestorová

štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

Text a foto: Lucia Vačoková, SAŽP

Príklady aktivít realizácie prvkov zelenej infraštruktúry vhodných mimo zastavaného územia:

- revitalizácia a výsadba brehových porastov na tokoch, sprievodnej vegetácie pozemných komunikácií
- obnova mŕtvych ramien tokov, mokradí, rašelinísk
- zvýšenie podielu nelesnej drevinovej vegetácie v poľnohospodársky intenzívne využívanej krajine, rozčlenenie veľkoblokovej ornej pôdy na menšie bloky
- podpora zachovania krajových odrôd ovocných drevín
- výsadba vetrolamov, stromoradií, alejí
- obnova remízok, funkčnosti lužných lesov
- budovanie migračných koridorov pre cicavce, ryby, obojživelníky atď. (napr. ekodukty, rybovody, žabovody)

enviro fórum ²⁰¹⁵

Slovenská agentúra životného prostredia,
Technická univerzita vo Zvolene
a Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici
organizujú pod záštitou Ministerstva životného prostredia SR
konferenciu Enviro-i-Fórum

11. ročník s podtitulom Od vedy k občanovi

16. – 17. jún 2015

UMB – Aula Rotunda, Banská Bystrica

TEMATICKÉ ZAMERANIE KONFERENCIE:

1. Monitoring, hodnotenie životného prostredia, sprístupňovanie a publikovanie údajov a informácií o životnom prostredí

- systémy zberu a vyhodnocovania údajov a informácií v SR, harmonizácia s požiadavkami medzinárodných inštitúcií, tvorba indikátorov – právne a koncepcné východiská, praktická realizácia
- formy sprístupňovania údajov a informácií pre odbornú i laickú verejnosť – mapové služby, publikácie, informačné portály, iné formy
- využitie údajov a informácií pri tvorbe strategických, koncepcných a programových dokumentov starostlivosti o životné prostredie a zdravie obyvateľov, využívania zdrojov a udržateľného rozvoja
- reportingové povinnosti SR vyplývajúce z členstva v medzinárodných inštitúciách a prístupia k medzinárodným dohovorom a ich plnenie
- využitie národných údajov a informácií pre hodnotenia životného prostredia na európskej i celosvetovej úrovni

2. Informačná podpora krízového manažmentu – od prevencie po obnovu

- celkový prehľad problematiky z pohľadu legislatívneho rámca, organizačného zabezpečenia v medzinárodnom a národnom kontexte
- zber, systémy hodnotenia, sprístupňovanie a využívanie informácií o prírodných rizikách (napr. najmä povodne, zosuvy, požiare a veterné smršte)
- zber, vyhodnocovanie, sprístupňovanie a využívanie informácií o rizikách spojených s ľudskými aktivitami (najmä používanie chemických látok a prípravkov, vznik havárií a environmentálnych škôd)

3. Ekonomické aspekty v starostlivosti o životné prostredie a využitie informačno-komunikačných technológií (IKT) pre ich uplatňovanie

- environmentálne a ekonomické účtovníctvo, význam, náplň, systém zberu údajov a ich vyhodnocovania
- mapovanie ekosystémových služieb a ekonomický prístup k ich hodnoteniu, koncept a metodiky
- informačná podpora pre uplatňovanie ekonomických nástrojov environmentálnej politiky

<http://enviroiforum.sazp.sk/>



DEŇ OTVORENÝCH DVERÍ

Ministerstva životného prostredia SR

Sobota
30.5.2015
Nám. Ľ. Štúra, Bratislava

od 10:30
do 16:00

Súťaže o zaujímavé ceny,
ekohry, tvorivé dielne,
kontaktná mini ZOO,
ochutnávka vody,
záchrannárska show,
maľovanie na tvár,
ujo Ozónius,
autogramiáda hostí
a ešte oveľa viac...

Koncert
Thomasa Puskaiera
a Martina Madeja,
Martin Harich
a ďalší hostia

Deň plný hier, zábavy a prekvapení

Viac na

www.enviro.gov.sk



Ministerstvo životného prostredia
Slovenskej republiky