



Zpravodaj je tištěn
na papíru z odpovědných
zdrojů certifikovaných
podle standardů FSC
(Forest Stewardship Council).

ZPRAVODAJ

MINISTERSTVA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



OBSAH:

Události měsíce

Česko-japonská spolupráce	2
Ministr Chalupa navštívil Kladno	2
Reakce ministra k prioritám resortu.....	3
NP Šumava a ČHMÚ mají nové ředitele....	4
Globální fórum ministrů životního prostředí	5
Ministr podepsal první dobrovolnou dohodu	6
Novela zákona o ISPOP.....	6
Obchod s nulovou uhlíkovou stopou	7

Finance

Žádejte o peníze Pro přírodu	8
------------------------------------	---

Téma

Chemie kolem nás	9
Vzniknou chemičtí roboti?	12
Kuchyně v chemii, chemie v kuchyni	13
Mokřady: Novozámecký a Břežský rybník	14

Z resortu

Pravidelné sčítání netopýrů.....	15
Postih za nezákonnou těžbu dříví.....	15

Obce a regiony

Fairtrádová města	16
Získejte titul Město stromů!	17

Analýzy, souhrny, komentáře

Biopirátství, spravedlnost a rozvoj.....	18
Evropské životní prostředí (2)	21
Evropský rok dobrovolnictví	24
Záchrana pralesů výměnou za rozvojovou spolupráci	25

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ CHCE UVOLNIT RUCE PODNIKATELŮM

**Vláda projednala materiál, který by měl snížit
administrativní zátěž podnikatelů ve věcech ochrany
životního prostředí.**

Aniž by bylo dotčeno samotné nastavení ochrany přírody, střední a malé podniky už by díky návrhu neměly být zatěžovány nadbytečnými administrativními požadavky. MŽP tak chce napomoci rozvoji podnikání v České republice.

Dokument s názvem „Návrhy na řešení opatření k posílení konkurenceschopnosti a rozvoje podnikání v České republice z pohledu ochrany životního prostředí“ obsahuje 96 podnětů, které se vztahují

k předpisům na ochranu životního prostředí. Body posuzovala jednotlivě meziresortní pracovní komise a navrhovala řešení.

Čtyřicet podnětů už bylo splněno – 18 z nich naplnila novela zákona o vodách a novela zákona o odpadech. Její součástí je i navrhované zrušení povinnosti zpracovávat Plán odpadového hospodářství pro některé původce odpadů. Jen toto snížení administrativní zátěže by ušetřilo 62 milionů Kč. Další 61 podnětů čeká na svou realizaci.

„Uvedení všech navržených opatření do praxe bude znamenat pro podnikatelskou sféru úsporu až 8,7 miliard korun ročně,“ řekl ministr životního prostředí Tomáš Chalupa. Přesnější odhady úspor budou vyčísleny vždy při zpracování návrhu konkrétního předpisu.

*Michaela Jendeková, tiskové oddělení MŽP,
2. března 2011, zkráceno (red),
Foto archiv MŽP*

Česko-japonská spolupráce

Ministr Tomáš Chalupa se sešel s japonským velvyslancem Chikahito Haradou.

Ministr ocenil dosavadní bilaterální spolupráci obou zemí v oblasti ochrany životního prostředí, která se v posledních letech zaměřila především na změnu klimatu v souvislosti s emisním obchodováním. Dalšími tématy setkání byla například možnost spolufinancování česko-japonských projektů v oblasti vědy a výzkumu, zejména v oblasti vzácných kovů a tzv. chytrých sítí. Ministr Chalupa s japonským velvyslancem hovořil i o spolupráci v rámci Česko-japonských technologických dnů, které se střídavě konají v ČR a Japonsku a jejichž loňský 5. ročník se věnoval mimo jiné i environmentálním technologiím.

*Michaela Jendeková, tiskové oddělení MŽP
3. března 2011, upraveno (red)*



Foto archiv MŽP

Ministr Chalupa navštívil Kladno

Cílem návštěvy ministra životního prostředí byl areál bývalé Poldi, kam ho spolu kladenským primátorem Danem Jiránkem doprovodil také jeho náměstek Miroslav Bernášek, rektor ČVUT Václav Havlíček a prorektor ČVUT Miloslav Pavlík.

Využití areálu bývalé Poldi Kladno dostává stále konkrétnější rozměr. Analýza ekologické zátěže části areálu je již hotova a bude se připravovat žádost o dotaci na její sanaci. V jiné části chystá ČVUT stavbu Univerzitního centra energeticky efektivních budov. „Jen několik set metrů od centra Kladna se nachází z velké části nevyužitý areál. Oceňuji úsilí primátora Jiráňka a jeho týmu, že tu vznikne prostor pro rozvoj města,“ řekl ministr Tomáš Chalupa.

Prvním krokem bude dokončení analýzy ekologické zátěže celého areálu a sanace území. Analýza v prostoru bývalých koksoven, tedy jednoho z nejzamořenějších míst, je již hotova. „Nyní budeme usilovat o získání dotace na odstranění této ekologické zátěže. Náklady mohou představovat zhruba 150 až 200 milionů korun,“ řekl kladenský primátor Dan Jiránek. Dodal, že dotaci ve výši zhruba 60 milionů korun na analýzu ekologické zátěže ve zbytku areálu se již podařilo získat.



Foto archiv MŽP

▲ **Ministr životního prostředí si prohlédl areál bývalé huti Poldi.**

V části bývalé Poldovky, která je blíže Buštěhradu, začne ČVUT chystat stavbu Univerzitního centra energeticky efektivních budov. Budou se zde hledat cesty, jak stavět budovy co nejšetrnější k životnímu

prostředí. Stavět by se mohlo začít již na podzim tohoto roku.

*Michaela Jendeková, tiskové oddělení MŽP
3. března 2011, upraveno (red)*

Reakce ministra na připomínky ekologických organizací k prioritám resortu

V pondělí 14. února 2011 jsem představil své zásadní priority pro nejbližší období, nebylo jich málo, ale rozhodně ne celý výčet. Myslím, že to ani nikdo nemohl očekávat. Místo jedné hodiny bychom společně na tiskové konferenci strávili hodiny mnoho a i tak by se určitě nedostalo na všechna důležitá témata. Zodpovědně mohu říci, že se s náležitou pozorností budu věnovat všem citlivým problematikám, které pomohou ochránit a zkvalitnit životní prostředí – prostředí pro život.

1. V oblasti vyrovnání se se změnami klimatu jednoznačně podporuji snižování emisí skleníkových plynů prosazováním inovací a nejmodernějších, chcete-li zelených technologií. V rámci diskuse o dalších, ambicióznějších závazcích EU je však třeba hledat průnik mezi všemi aspekty – environmentálními, ekonomickými, sociálními i bezpečnostními. Závazek 30% snížení emisí skleníkových plynů rád podpořím, připojí-li se k němu rovněž nejvýznamnější světové ekonomiky. Stejně velké úsilí jako k omezování emisí CO₂ však musíme vynaložit rovněž na adaptační opatření, obzvláště ve vazbě na stále častěji se vyskytující extrémní klimatické jevy.
2. Racionální přístup je nutné uplatňovat i v případě výroby energie z obnovitelných zdrojů. Splnění 13% závazku je první metou v dalším rozvoji obnovitelných zdrojů. Musíme však brát v úvahu národní přírodní, geomorfologické a klimatické podmínky. Největší podíl elektřiny z obnovitelných zdrojů nám dosud zajišťují vodní elektrárny, absorpční kapacita pro jejich další umísťování je však již téměř vyčerpána. Podmínky pro větrnou energii jsou u nás omezené a investiční záměry na větrné parky se navíc zpravidla dostávají do kolize se zájmy místních obyvatel i ochránců přírody. Skutečný potenciál tak představuje v podmínkách ČR především biomasa a bioplyn a částečně rovněž geotermální energie. Podpora obnovitelných zdrojů energie a elektřiny z nich vyrobené, jakkoli je

její význam nezpochybnitelný, musí být nastavena velice opatrně s průběžným vyhodnocováním jejich efektů. Jedině tak zajistíme, abychom se nedostali do podobné situace jako s fotovoltaikou.

3. O programu Zelená úsporám už toho bylo řečeno hodně. Mohu jen zopakovat, že v první řadě musíme vyhodnotit výstupy probíhajících auditů a kontrolních mechanismů, identifikovat reálné finanční požadavky předložených žádostí a na základě těchto výsledků rozdělit finanční prostředky mezi žadatele. Diskuse o dalším osudu programu přijde ve druhé fázi v závislosti na finančních prostředcích. Otevírání otázky uvolnění dividend ze společnosti ČEZ ve prospěch programu Zelená úsporám v době, kdy jsou řešeny palčivé problémy nedostatku financí v tak zásadních sektorech, jako je zdravotnictví, sociální služby nebo služby policie a záchranných složek, nelze považovat za schůdné řešení.
4. Význam teplárenství v podmínkách ČR je nezpochybnitelný a silně vnímám i rizika tohoto sektoru z hlediska nedostatku paliva již ve výhledu několika málo let. Problematika velkolomu Vršany je mi známá a právě proto jsem požádal o pomoc v této záležitosti ministra průmyslu a obchodu a rovněž jsem se obrátil na ředitele Českého báňského úřadu, aby v této věci respektovali podmínku souhlasného stanoviska EIA ohledně 60% dodávky uhlí teplárnám.
5. Návrh na začlenění procesu EIA do územního řízení vzešel z ekoauditů a Ministerstvo pro místní rozvoj zřídilo k diskusím o možnostech takové úpravy pracovní skupiny, které se Ministerstvo životního prostředí rovněž účastní. Z činnosti této skupiny již vzešlo několik konkrétních variant integrace procesu EIA a územního řízení podle stavebního zákona, přičemž Ministerstvo životního prostředí v rámci všech diskusí usiluje o to, aby nebyly dotčeny závazky ČR z mezinárodního práva (zejména Aarhuská úmluva) a práva EU.

V souvislosti se směrnicí EIA je však nyní naší absolutní prioritou rychlé řešení probíhajícího infringementu.

6. Nová koncepce ČIŽP je naším dlouhodobým cílem a vyžádá si ještě celou řadu diskusí, než bude moci být schválen konkrétní návrh. Činnost inspekce chceme racionalizovat a k tomu mělo směřovat i navržené řešení. Tedy odklon od trestání formálních, často administrativních chyb znečišťovatelů s nulovým dopadem na životní prostředí k důsledné kontrole a postihování závažných případů poškozování životního prostředí.
7. Vyhlášku regulující kácení dřevin připravujeme a její podobu budeme konzultovat rovněž s obcemi, právě jich se totiž její uplatňování v praxi dotkne nejvíce.
8. Řešení situace v Národním parku Šumava se věnuji intenzivně a nemožu souhlasit s tvrzením, že zákon o NP Šumava je připravován jednostranně. Pracovní skupiny k přípravě nového zákona se účastní zastánci jak ochrannářského, tak pragmatického vidění rozvoje Šumavy, zástupci obcí i kraje. Jakmile bude vytvořen první ucelený věcný návrh zákona, očekáváme nad ním širokou diskusi všech aktérů.
9. Výsledky jednání s Evropskou komisí v rámci biogeografického semináře nelze předjímat, Ministerstvo životního prostředí je v každém případě připraveno v této věci k maximální součinnosti s komisí. Související téma jezů na Labi je dlouhodobě řešenou problematikou, v rámci procesu EIA právě probíhá prodloužená lhůta pro uplatnění připomínek německé strany.
10. Možnosti Ministerstva životního prostředí k ovlivnění řešení problematiky hluku jsou velice omezené. Nicméně si uvědomuji si, že naše hlukové limity patří k těm nejbenevolentnějším v Evropě, a proto se ze své funkce v rámci meziresortní diskuse budu zasazovat o to, aby nedocházelo k dalšímu významnému zvyšování těchto limitů.

Správa NP Šumava a ČHMÚ mají nové ředitele

Ministr Tomáš Chalupa jmenoval k 16. únoru 2011 ředitelem Správy NP a CHKO Šumava dosavadního šéfa rady šumavského parku Jana Stráského. Do funkce ředitele Českého hydrometeorologického ústavu ministr 1. březnu uvedl Václava Dvořáka, dosavadního ředitele odboru ochrany vod MŽP.

Ředitelem Správy NP a CHKO Šumava Jan Stráský

Někdejší politik Stráský bude mít omezený mandát – ve funkci by měl zůstat maximálně 18 měsíců.

Výběrová komise ministerstva v lednu doporučila ministrovi Chalupovi na funkci ředitele Národního parku Šumava Pavla Kitzbergera, Jiřího Mánka a Jaroslava Obermajera. „Ač mě jejich názory zaujaly, každý z nich je odborníkem v určité specifické oblasti a já jsem se v tuto chvíli rozhodl jmenovat ředitelem Národního parku Šumava pana Stráského, a to v roli krizového manažera s jasně vymezeným mandátem věcným i časovým,“ řekl ministr Tomáš Chalupa.

Za hlavní úkoly nového ředitele národního parku ministr životního prostředí označil vytvoření plánu obranných opatření k ochraně lesa a následné stanovení plánu péče tak, aby se co nejefektivněji zabránilo dalšímu šíření kůrovce. Nového ředitele také čeká zajištění návštěvního řádu, protože současněmu končí platnost 30. dubna 2011.

„Na Šumavě je 22 obcí, kterým park nebo chráněná krajinná oblast zasahuje do života. To činí tento park výjimečným, zájmy jednotlivých zainteresovaných subjektů jsou strašně odlišné. V této situaci vědec musí vnímat občana, turista zase musí respektovat vědce a tak dále,“ zdůraznil Stráský.



▲ Nového ředitele NP Šumava Jana Stráského představil ministr životního prostředí Tomáš Chalupa.

Stráský by měl také vyřešit otázku managementu parku – podle ministra je třeba do péče a řízení Správy NP Šumava vnést systém a nastavit jasná pravidla. „V tomto smyslu jsem požádal pana Stráského, aby už nyní, v době dočasného řízení parku, do nového manažerského týmu přizval i některé z účastníků výběrového řízení na ředitele Správy NP Šumava a umožnil jim další profilaci. V průběhu mandátu pana Stráského chci, aby se vyprofiloval jasný kandidát na ředitele pro další časové období,“ dodal ministr, který za hlavní problém v otázce dalšího směřování parku označil nedostatek důvěry mezi zainteresovanými stranami.

Nové vedení Správy NP a CHKO Šumava také čeká předložení zákona o národním parku – ten by měl jasně a srozumitelně stanovit zonaci, její základní pravidla ochrany a bližší ochranné podmínky, nastavit pravidla hospodaření v lesích nebo pravidla pro rozvoj obcí.

Ředitelem ČHMÚ Václav Dvořák

Václav Dvořák vystřídal v čele ČHMÚ dlouholetého ředitele Ivana Obrusníka, který odešel do penze. Dvořák v ČHMÚ už pracoval, a to od roku 1977 jako hydrolog, od roku 1988 pak byl vědeckým tajemníkem v sekretariátu Světové meteorologické organizace v Ženevě v odboru hydrologie a vodních zdrojů. V letech 1994–1999 zastával funkci odborného náměstka ve Výzkumném ústavu vodohospodářském a v období 2004–2009 pracoval na Stálém zastoupení České republiky při EU v Bruselu jako první tajemník v úseku zemědělství a životního prostředí. Do 9. února 2011 pak byl ředitelem odboru ochrany vod MŽP.

„Český hydrometeorologický ústav je stabilní instituce s dlouholetou tradicí,“ připomněl při jmenování Václava Dvořáka ministr Tomáš Chalupa. „Přeji novému řediteli, aby se pod jeho vedením dále rozvíjel,“ dodal.

Za hlavní body směřování ČHMÚ označil Václav Dvořák postupné řešení stabilizace financování ústavu nebo posilování mezi-



▲ Ředitelem Českého hydrometeorologického ústavu jmenoval ministr životního prostředí Václava Dvořáka.

národního postavení instituce a partnerství s odbornými organizacemi v rámci Evropy a OSN. „Chci dále posilovat odbornou úroveň a postavení ústavu jako jedinečné odborné základny pro státní a veřejnou správu a odbornou i širokou veřejnost,“ řekl Dvořák a dodal: „Komplexnost služeb ČHMÚ se zlepšuje, což vede k jeho stále větší efektivitě, například při informování veřejnosti o nebezpečí povodní nebo o ochraně ovzduší.“

Ministr životního prostředí také zdůraznil spolupráci ČHMÚ a ministerstva v krizových situacích. „Jsem si jist, že nový šéf ústavu ho povede schopně a ČHMÚ jako resortní organizace našeho ministerstva bude dále klíčovým partnerem při ochraně obyvatel České republiky před povodněmi nebo při řešení smogových situací,“ řekl ministr Tomáš Chalupa.

Český hydrometeorologický ústav je resortní organizace Ministerstva životního prostředí. Zabývá se zejména předpovědní a výstražnou službou a dalšími službami v oborech meteorologie, klimatologie, hydrologie nebo letecké meteorologie. Zároveň vydává upozornění (např. na silný vítr), před povodněmi varuje obyvatele vyhlašováním stupňů povodňové aktivity (SPA) atd. Provádí také výzkum a modelování atmosféry a klimatu.

*Z tiskových zpráv MŽP ze 14. 2. a 1. 3. 2011, vybráno a upraveno (red)
Foto MŽP – Petr Kučera*

Globální fórum ministrů životního prostředí

Ve dnech 22.–23. února 2011 se v keňském hlavním městě Nairobi ministr životního prostředí Tomáš Chalupa zúčastnil 26. zasedání Řídící rady Programu Organizace spojených národů pro životní prostředí (UNEP) a Globálního fóra ministrů životního prostředí (GMEF).

Letošní zasedání GMEF se zaměřilo na dvě aktuální témata současné politiky životního prostředí – zelenou ekonomiku a zefektivnění mezinárodní správy životního prostředí. Závěry jednání ministrů budou využity pro přípravu vstupů na Konferenci OSN o udržitelném rozvoji, tzv. konferenci Rio+20, která se uskuteční v červnu 2012 v Riu de Janeiro.

Strategický ekonomický model

„Zelená ekonomika“ představuje strategický ekonomický model založený na finančním ocenění přírodního kapitálu. Z krátkodobého hlediska má „zelená ekonomika“ podle svých zastánců přispívat k zotavení z globální krize, ke zmírnění chudoby a k zajištění konkurenceschopného ekonomického rozvoje.

V rámci formální i neformální diskuse ministrů k tématu „zelené ekonomiky“ ministr Chalupa zdůraznil pragmatický a racionální přístup ke vztahu ekonomického růstu a ochrany životního prostředí. Prosazování moderních technologií šetrných k ekosystémům a k obnovitelným i neobnovitelným přírodním zdrojům, k efektivní spotřebě energií by mělo patřit mezi samozřejmé principy fungování konkurenceschopné ekonomiky již několik desetiletí a nemělo by se stát pouze krátkodobým módním trendem. Pro úspěšnou implementaci principů „zelené ekonomiky“ je nezbytné prosazení udržitelných způsobů financování, zvláště v nově dynamicky se rozvíjejících ekonomikách, v rozvojových státech a na místní úrovni, zajištění efektivní spolupráce mezi vládním a soukromým sektorem a zapojení výzkumných a vzdělávacích institucí.

Mezinárodní správa životního prostředí

Mezinárodní správa životního prostředí, resp. její racionalizace se týká problematiky reformy současných institucí v systému OSN, tak aby byla zajištěna účinná ochrana světového životního prostředí a umožněno

efektivní řešení globálních a regionálních problémů. Ministr Chalupa podpořil proces posílení a zefektivnění mezinárodní správy životního prostředí v úzké provázanosti s probíhající reformou mezinárodní správy udržitelného rozvoje a s minimálními finančními a administrativními dopady.

Účasti na vrcholném jednání UNEP využil ministr Tomáš Chalupa k setkání se svými kolegy a k výměně názorů na agendu UNEP a na současný stav dvoustranných vztahů. Ministr Chalupa se setkal s ministrem životního prostředí Švédska Andreasem Carlgrenem, se kterým posoudil možnosti dalšího vývoje politiky životního prostředí Evropské unie. Oba ministři se shodli na nutnosti provádět dlouhodobě vnitřní realistickou politiku životního prostředí EU i v kontextu globálního vývoje.

Rozvojová spolupráce

Jednání s moldavským ministrem životního prostředí Gheorghem Salaruem se soustředilo na priority české zahraniční rozvojové pomoci Moldavsku v oblasti životního prostředí, především s důrazem na řešení problémů nakládání s odpady, s odpadními vodami a také řízení ochrany přírody na úrovni municipalit.

Ministr Tomáš Chalupa také přijal představitele Agentury životního prostředí Etiopie, která je v letech 2011–2017 prioritní zemí pro poskytování české rozvojové pomoci, kde oblast životního prostředí patří mezi nejdůležitější oblasti pomoci. Etiopské straně bylo doporučeno připravit kvalitní projekty, např. v oblasti ochrany biologické rozmanitosti či boje proti desertifikaci, a ucházet se o podporu z fondu české zahraniční rozvojové pomoci.

Životní prostředí pro Evropu

Jednání s výkonným tajemníkem Evropské hospodářské komise OSN (EHK OSN) Jánem Kubišem bylo věnováno současné úloze EHK OSN v procesu posilování mezinárodní správy životního prostředí a udržitelného rozvoje. Výkonný tajemník EHK OSN vyso-



Foto archiv MŽP

▲ Ministr Chalupa na zasedání Globálního fóra ministrů životního prostředí v Nairobi.

ce ocenil angažovanost České republiky v agendě EHK OSN, zvláště pak v mnohostranných smlouvách působících v gesci EHK OSN, kde ČR předává své zkušenosti dalším smluvním stranám. Pozornost byla věnována přípravě 7. ministerské konference EHK OSN „Životní prostředí pro Evropu“ v září 2011 v kazašské Astaně, kde se předpokládá privilegovaná účast České republiky jako zakladatele procesu „Životní prostředí po Evropu“.

Spolupráce s blízkými sousedy

Ministr Tomáš Chalupa se také pozdravil s ministrem životního prostředí, ochrany přírody a bezpečnosti reaktorů Spolkové republiky Německo Norbertem Roettgenem. Dohodli se na přípravě společného setkání k podrobnějšímu projednání stavu a výhledu společné spolupráce v oblasti životního prostředí.

Se státním tajemníkem životního prostředí maďarského ministerstva místního rozvoje Zoltánem Illesem, který na nairobském jednání koordinoval a prezentoval postoje členských států Evropské unie, si ministr Tomáš Chalupa vyměnil názory na průběh rokování UNEP a na přípravu dalších akcí.

Michaela Jendeková, tiskové oddělení MŽP,
24. 2. 2011, upraveno (red)

Ministr Chalupa podepsal první dobrovolnou dohodu

Dobrovolnou dohodu, která významně přispěje k omezení dopadu průmyslu na ovzduší v Moravskoslezském kraji, podepsal 10. února 2011 ministr Tomáš Chalupa se společností ArcelorMittal Ostrava.

Společnost ArcelorMittal Ostrava se stala první severomoravskou firmou, která dobrovolnou dohodu s MŽP podepsala. „Je první společností, která vstoupila do procesu, jehož cílem je viditelné a udržitelné zlepšení ovzduší v tomto regionu. Je držitelem praporu a my věříme, že se k ní přidají další společnosti,“ řekl ministr Tomáš Chalupa.

„Dohoda obsahuje širokou škálu závazků, které pro naši společnost znamenají řadu konkrétních ekologických opatření včetně investic do nejmodernějších technologií. Jedná se o několik miliard korun investovaných do roku 2015,“ vysvětlil generální ředitel společnosti Augustine Kochuparampil.

Společnost ArcelorMittal Ostrava se v dobrovolné dohodě zavazuje přispívat každoročně částkou pět milionů korun do fondu na podporu ozdravných pobytů dětí z nejvíce znečištěných oblastí Ostravy a její-

ho okolí. Stejně tak bude každý rok finančně přispívat na provoz čistícího vozu, který věnovala v roce 2009 městským částem Slezská Ostrava a Radvanice a Bartovice.

MŽP se na oplátku zavázalo poskytovat společnosti ArcelorMittal Ostrava maximální součinnost ve vztahu ke správním řízením tak, aby urychlilo realizaci navrhovaných ekologických a investičních projektů. „Snahou ministerstva bude rovněž zajistit efektivní a co nejrychlejší administraci všech projektů podaných společností ArcelorMittal Ostrava v rámci prioritní osy 2 Operačního programu Životní prostředí. Jsme připraveni také poskytnout individuální konzultace při přípravě a finalizaci všech projektů, samozřejmě za předpokladu dodržení rovného přístupu ke všem žadatelům,“ dodal ministr Tomáš Chalupa.

*Michaela Jendeková, tiskové oddělení MŽP,
10. 2. 2011*



Foto Dorian Hanuš

▲ **Ministr Chalupa začátkem února navštívil Ostravu a poté podepsal dobrovolnou dohodu se společností ArcelorMittal k omezení dopadu průmyslu na ovzduší v Moravskoslezském kraji.**

Novela zákona o ISPOP

Poslanecká sněmovna Parlamentu ČR schválila návrh na vydání zákona, kterým se mění zákon č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony.

Novela umožňuje snížení nákladů na provoz integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí (ISPOP) a současně snižuje administrativní zátěž povinných subjektů, čímž přispívá ke zlepšení podnikatelského prostředí v České republice.

Navrhovanou novelou se nově stanoví možné způsoby plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí. Hlášení lze podat buď přímo do ISPOP prostřednictvím k tomu určené elektronické služby, nebo prostřednictvím datové schránky Ministerstva životního prostředí určené k plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí.

OHLAŠOVÁNÍ PROSTŘEDNICTVÍM ISPOP

Agenda povinných hlášení o znečišťování životního prostředí, která je zajišťována prostřednictvím Integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností – ISPOP, běží naplno od ledna 2011.

ISPOP je nástrojem veřejné správy a součástí jednotného informačního systému o životním prostředí naší republiky. Umožňuje ohlašovatelům – průmyslovým podnikům či provozovnám – zpracování vybraných povinných hlášení v elektronické podobě dle platného datového standardu, který je pro každý rok zveřejňován Ministerstvem životního prostředí. ISPOP zajišťuje příjem těchto hlášení a jejich další distribuci dotčeným institucím veřejné správy.

Veškeré informace k ohlašování přes ISPOP jsou dostupné na webových stránkách <http://www.ispop.cz>. Provozní podporu nabízí CallCentrum ISPOP na telefonním čísle 844 001 000 (pracovní doba 9.00–17.00 hodin). Pro písemné dotazy je připraven HelpDesk ISPOP, který je dostupný na: <http://cenia.crmcenter.cz/>.

Zdroj: MŽP

Za účelem snížení administrativní zátěže se dále navrhuje změna zákona o ochraně ovzduší spočívající ve vynětí provozovatelů zemědělských zdrojů znečišťování ovzduší z povinnosti zpracovávat a ohlašovat souhrnnou provozní evidenci.

Efektivnější fungování systému ISPOP umožňují navrhované změny spočívající ve vymezení datového standardu pro ohlašování, povinné registraci do ISPOP pro všechny ohlašovatele a ve vyloučení plných mocí v listinné podobě.

Novela rovněž zavádí pružnější systém zveřejňování datových standardů. Termíny zveřejňování se nově budou vázat k termínům plnění jednotlivých ohlašovacích povinností. Datové standardy musí být zveřejněny nejméně šest měsíců před stanovenými termíny.

Navrhovaná novelizace zákona č. 25/2008 Sb. se týká i integrovaného registru znečišťování životního prostředí (IRZ). Navrhuje se doplnění přenosů odpadů mimo lokalitu do příslušného ustanov-

vení vymezujícího ohlašovací povinnost a do příslušných sankčních ustanovení. Účelem je vyloučení možných pochybností o tom, zda lze provozovatele sankcionovat za neohlášení přenosů odpadů mimo lokalitu do IRZ.

Michaela Jendeková, tiskové oddělení MŽP,
18. 2. 2011

Obchod s nulovou uhlíkovou stopou otevřen

V Jaroměři byl otevřen první hypermarket s nulovou uhlíkovou stopou v kontinentální Evropě. Za Ministerstvo životního prostředí se tohoto slavnostního otevření zúčastnila i první náměstkyně ministra Rut Bízková.



▲ Za Ministerstvo životního prostředí se otevření hypermarketu s nulovou uhlíkovou stopou zúčastnila první náměstkyně ministra Rut Bízková.

Obyvatelé východočeské Jaroměře a okolí mohou od 10. února 2011 nakupovat v prvním hypermarketu s nulovou uhlíkovou stopou v kontinentální Evropě. Společnost Tesco otevřela unikátní obchod – energeticky soběstačnou dřevostavbu, kde je veškerá produkce oxidu uhličitého vynulována stejným množstvím CO₂ spotřebovaným během pěstování zdroje energie.

Hypermarket v Jaroměři je po obchodě v Ramsey ve Velké Británii, otevřeném v roce 2010, dalším krokem k naplnění celosvětových strategických cílů společnosti Tesco v oblasti ekologie a přístupu k životnímu prostředí. „Naši cestu za splněním těchto ambiciózních cílů, mezi něž patří celkově emisně neutrální provoz do roku 2050, jsme začali v letech 2000 až 2008 ve Velké Británii, kde se nám podařilo snížit spotřebu energie o polovinu na

čtvereční stopu a v roce 2010 otevřít první hypermarket s nulovou uhlíkovou stopou v Ramsey. V České republice zákazníci od roku 2007 nakupují v ekologicky úsporném hypermarketu v Žatci, o rok později byl otevřen podobný obchod v Říčanech. Hypermarket Tesco v Jaroměři je dalším krokem,” objasňuje P. J. Clarke, generální ředitel Tesco.

Budova ekologického obchodu o ploše 3000 m² je soběstačná díky dvěma kogeneračním jednotkám, které produkují energii pro celý provoz hypermarketu. Jako palivo se využívá čistý řepkový olej, z něhož se vyrábí nejen elektrická energie, ale také teplo pro vytápění a energie pro chlazení objektu. Mezi další technologie, které hypermarket využívá, patří systém solárních kolektorů a šedových světlíků, které umožňují přirozené osvětlení prodejní plochy. Osvětlení plochy je stmívatelné,

UHLÍKOVÁ STOPA

Uhlíková stopa je množství přímo či nepřímo vypuštěných skleníkových plynů, které svou činností produkuje. Jinak řečeno, je to nástroj k měření dopadů lidských aktivit na životní prostředí vyjadřovaný v ekvivalentech oxidu uhličitého CO₂, a to v gramech či kilogramech.

reaguje na zisky denního světla a automaticky upravuje intenzitu umělého osvětlení tak, aby bylo dosaženo požadované hladiny osvětlenosti. Hypermarket využívá i dešťovou vodu, která se zachytává v akumulační nádrži a následně používá na splachování WC, mytí podlah, zalévání zeleně apod. Převratnou novinkou, kterou v blízké budoucnosti Tesco představí se společností ČEZ, je dobíjecí zařízení pro elektromobily, které bude umístěno přímo na parkovišti hypermarketu.

Zdroj: Tesco Stores ČR, upraveno (red)
Foto archiv Tesco Stores ČR



▲ Tzv. šedové světlíky umožňují regulaci umělého osvětlení.

Žádejte o peníze Pro přírodu

Znáte přírodně cenné místo, které potřebuje péči a údržbu nebo by se mělo dostat do povědomí návštěvníků? Chystáte informační kampaň o ochraně ohrožených druhů? Nadace Partnerství opět poskytne finanční příspěvky projektům, které povedou k obnově krajinného rázu, zachování přírodních a kulturních hodnot krajiny a zvyšování biodiverzity. O grant nazvaný Pro přírodu můžete žádat až do 14. dubna.



▲ Škála využití grantu Pro přírodu je široká – od výsadeb alejí až po čištění studánek.

„Nadační příspěvky ve výši až 100 tisíc korun mohou posloužit obcím, občanským sdružením, školám nebo spolkům, na jejichž projekty a kampaně obvykle nelze získat finance z jiných zdrojů. Škála využití grantu je opravdu široká – od výsadeb alejí a péče o památné stromy, přes kosení luk bohatých na vzácné rostliny a hmyz, až po čištění studánek a pramenů,“ uvádí Ivana Adámková z Nadace Partnerství. Dodává, že na ochranu a obnovu české krajiny hodlá letos nadace rozdělit minimálně 1 milion korun.

Podmínkou udělení příspěvku je uskutečnění projektu především ve volné krajině s ohledem na její ekologii. Důležitým předpokladem je také zapojení široké veřejnosti do přípravy, provedení i následné péče



o výsledky projektu a konkrétní přínos ke zlepšení životního prostředí. Podrobné informace o grantu Pro přírodu mohou zájemci nalézt na www.stromzivota.cz.

Nově mohou o grant žádat také školy, které se v minulém roce zúčastnily vzdělávacího kurzu Škola pro udržitelný život. Tímto způsobem se Nadace Partnerství snaží zvýšit informovanost žáků o tématu biodiverzity a nutnosti jejího zachování.

Ubývání biodiverzity neboli rozmanitosti rostlinných a živočišných druhů je jedním z nejvýznamnějších globálních problémů současnosti. Největší negativní změny jsou pozorovány v některých rozvojových zemích, zejména v oblasti tropického pásma. Snižování biodiverzity se však nevyhýbá ani České republice. Přestože je česká příroda charakteristická svou vysokou druhovou i krajinnou rozmanitostí, mnoho druhů rostlin a živočichů patří mezi kriticky nebo silně ohrožené. Nadace Partnerství se snaží svými aktivitami na tento negativní trend upozornit.

Nadace Partnerství (www.nadacepartnerstvi.cz), která grant Pro přírodu vyhlásila, pomáhá lidem, aby chránili a zlepšovali svoje životní prostředí. Poskytuje jim k tomu granty, odborné znalosti i služby a inspiraci ze zahraničí. Podporuje výsadbu stromů, ochranu přírody, šetrnou dopravu a turistiku, využívání obnovitelných zdro-

PRO PŘÍRODU

Pro přírodu je grantem, který vyhláší Nadace Partnerství ve spolupráci se Státním fondem životního prostředí a Ministerstvem životního prostředí. Rozdělené peníze každoročně směřují na podporu projektů realizovaných především ve volné krajině, které přispívají k obnově krajinného rázu, ochraně přírodních a kulturních hodnot krajiny a zvyšování biodiverzity. Při udělování grantů klade Nadace Partnerství důraz zejména na zapojení místních obyvatel, sdružení, škol a spolků do přípravy, provedení i následné péče o výsledky projektů.

jů energie a kvalitní veřejná prostranství. Během 20 let své existence podpořila prostřednictvím nadačních příspěvků ve výši přes 238 milionů korun 2 722 projektů. Společně se čtyřmi sesterskými nadacemi v Bulharsku, Maďarsku, Rumunsku a na Slovensku je součástí asociace Environmental Partnership Association.

Bližší informace o grantech Pro přírodu najdete na: <http://www.nadacepartnerstvi.cz/stromzivota/granty-do-100-tisic>.

Adéla Badáňová, Nadace Partnerství
Foto archiv Nadace Partnerství



Chemie kolem nás

Mezinárodní rok chemie: Chemie – náš život, naše budoucnost.

Před sto lety byla udělena Nobelova cena za chemii první ženě – Marii Curie-Skłodowské. Mezinárodní unie čistě a aplikované chemie (IUPAC) při této příležitosti navrhla zdůraznit přínosy mezinárodní vědecké spolupráce a zapojení žen ve vědě. Ve spolupráci s UNESCO byl rok 2011 vyhlášen Mezinárodním rokem chemie s podtitulem: „Chemie – náš život, naše budoucnost“. Více informací je k dispozici na www.chemistry2011.org. V průběhu roku se v České republice, ale i ve světě uskutečňuje řada akcí, které připomínají, jak chemie přispívá k uspokojování našich životních potřeb. Do aktivit spojených s Rokem chemie se

zapojuje i Ministerstvo životního prostředí, protože jedním z úkolů MŽP je zajistit, aby chemické látky nepoškozovaly životní prostředí a neohrožovaly naše zdraví, stejně jako napravovat škody způsobené v minu-



losti nevhodným nakládáním s chemickými látkami či plynoucí ze starých zátěží. Během roku 2011 proto Zpravodaj MŽP v rámci této rubriky informuje o dlouho-

dobých aktivitách na národní i mezinárodní úrovni v oblasti mnohostranných smluv souvisejících s ochranou životního prostředí před negativními účinky chemických látek. V medailonech představujeme významné české chemiky a nabízíme zajímavé pohledy na některé jevy z oblasti chemie, s nimiž se setkáváme v běžném životě. Více informací naleznete nejen na internetové stránce MŽP v rubrice Témata – rizika pro životní prostředí a mezinárodní smlouvy v oblasti životního prostředí, ale také na stránce, která byla v České republice u příležitosti Mezinárodního roku chemie vytvořena: www.rokchemie.cz.

ČESKÉ LOGO MEZINÁRODNÍHO ROKU CHEMIE 2011



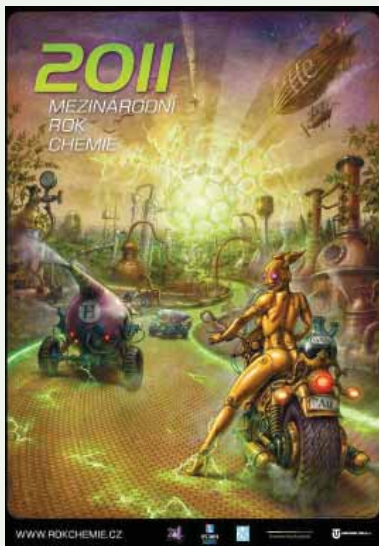
▲ Ing. Zita Valentová, Česká společnost chemická, autor vítězného loga Jan Cihlár z Bílovce a JUDr. Jiří Hlaváček, ředitel odboru mezinárodních vztahů MŽP, při předávání cen výhercům soutěže.



Česká společnost chemická pod záštitou Ministerstva životního prostředí ČR a České komise pro UNESCO vyhlásila soutěž pro středoškoláky o nejlepší návrh českého loga Mezinárodního roku chemie. Slavnostní vyhlášení výsledků, které proběhlo na Univerzitě Pardubice 27. ledna 2011, bylo součástí zakončení národního kola Chemické olympiády. Součástí ceremoniálu byl i křest plakátu Mezinárodního roku chemie v ČR za přítomnosti autora – Adolfa Lachmana. Do výtvarné soutěže bylo zasláno 72 návrhů, z nichž hodnotící komise vybrala 11 finalistů. Oceněné práce byly v Pardubicích vystaveny a všichni finalisté obdrželi věcné ceny od Ministerstva životního prostředí. Vítězem soutěže a autorem českého loga je Jan Cihlár z Gymnázia Mikuláše Koperníka v Bílovci. Všechny zaslání práce jsou k vidění na <http://www.rokchemie.cz/fotogalerie>. Ceny finalistům, které poskytlo Ministerstvo životního prostředí, předal JUDr. Jiří Hlaváček, ředitel odboru mnohostranných vztahů MŽP.

Václav Slovák, předsedající národní koordinační komise pro Rok chemie a člen České společnosti chemické

Foto Zdeněk Wágner, Česká společnost chemická



▲ ► Výtvarník Adolf Lachman představuje plakát k Roku chemie.

Synergie – cesta k účinnější kontrole chemických látek a nebezpečných odpadů

Mezinárodní správa environmentálních záležitostí vyžaduje zefektivnění, které umožní s využitím stávajících zdrojů dosáhnout ještě účinnější ochrany životního prostředí a lidského zdraví.

Důkazem, že na globální úrovni je snaha přijmout praktická opatření naplňující tuto vizi, jsou kroky smluvních stran Basilejské úmluvy o kontrole pohybu nebezpečných odpadů přes hranice států a jejich zneškodňování, Rotterdamské úmluvy o postupu předchozího souhlasu pro určité nebezpečné chemické látky a pesticidy v mezinárodním obchodu a Stockholmské úmluvy o perzistentních organických polutantech. Jedná se o tři smlouvy, které mají společný cíl: chránit lidské zdraví a životní prostředí před nebezpečnými chemickými látkami a odpady.

Basilejská, Rotterdamská a Stockholmská úmluva jsou suverénními globálními dohodami podle mezinárodního práva. Pomáhají státům vytvořit systém, kterým je řízeno nakládání s chemickými látkami v různých stádiích jejich životního cyklu. Stockholmská úmluva je zaměřena na výrobu a použití chemických látek, Rotterdamská úmluva na obchod s nimi a Basilejská



úmluva na jejich environmentálně šetrné využívání a odstraňování.

Státy, které je ratifikovaly, došly k závěru, že ochrany zdraví a životního prostředí mohou dosáhnout efektivněji, pokud budou při plnění smluv pracovat společně, a to jak na národní, tak na regionální a globální úrovni. Na konferencích smluvních stran v letech 2008 a 2009 proto přijaly rozhodnutí o posílení vzájemné spolupráce a koordinace. Ve dnech 22.–24. února 2010 se konala simultánní zvláštní zasedání všech tří smluv, která přijala identická rozhodnutí definující spolupráci v několika oblastech. Čeho se týkají a jak na ně reaguje Česká republika?

1. Společné činnosti

Posílení spolupráce při plnění smluv na národní úrovni je plně v režii jednotlivých států. V České republice situaci usnadňuje fakt, že koordinátorem plnění všech tří smluv je Ministerstvo životního prostředí, které dbá na to, aby vše potřebné konzultovalo s dalšími spolupracujícími resorty a zájmovými skupinami. Platformou pro spolupráci je zejména Rada pro chemickou bezpečnost – poradní orgán ministra životního prostředí pro otázky týkající se chemické bezpečnosti. Na jednáních Rady se pravidelně setkávají představitelé vlád-

ního, soukromého i nevládního sektoru, vyměňují si informace a hledají společná řešení pro aktuální problémy. Sekretariát Rady vykonává odbor environmentálních rizik MŽP.

Koordinace mezi experty zapojenými do plnění smluv **na národní úrovni** je nutná i při přípravě pozic České republiky pro mezinárodní jednání. K tomu slouží zejména Resortní koordinační skupina MŽP schvalující pozice ČR pro jednání v rámci EU. Intenzivnější výměnu informací a debatu umožňují semináře organizované MŽP pro všechny zapojené resorty, akademickou sféru i vědeckou obec. Poslední z nich se konal v říjnu 2010 v Brně.

Na regionální úrovni pomáhají vzniku a realizaci společných projektů regionální centra Basilejské a Stockholmské úmluvy, která poskytují technickou pomoc zejména státům rozvojovým a státům s ekonomikou v přechodu. Regionální centrum Stockholmské úmluvy pro střední a východní Evropu je umístěno při Centru pro výzkum toxických látek v prostředí na Masarykově univerzitě v Brně. Toto centrum připravilo v roce 2010 projekt zaměřený na rozvoj synergií. Cílem je realizace případových studií zaměřených na toxické interakce chemických látek v prostředí a organizace workshopu, který kriticky zhodnotí dosa-



vadní přístupy k implementaci smluv. Na workshop budou pozváni zástupci sekretariátů všech smluv, vědečtí experti na oblast perzistentních organických látek (POPs) i zástupci regionálních center. Workshop se uskuteční 22.–24. května 2011 v Brně. Ministerstvo životního prostředí podporuje činnost regionálního centra v Brně a jeho další rozvoj.

O společných činnostech **na globální úrovni**, které budou součástí programů práce všech tří smluv, rozhodnou konference smluvních stran v roce 2011. Cílem není stavět „na zelené louce“. Společné činnosti by měly doplňovat již připravené záměry mezinárodních organizací, které přispívají k plnění smluv jako např. Programu OSN pro životní prostředí (UNEP), Programu OSN pro rozvoj (UNDP), Organizace OSN pro výživu a zemědělství (FAO), Světové zdravotnické organizaci (WHO), Světové banky (WB) či Globálního fondu životního prostředí (GEF). Společné projekty se mohou zaměřit např. na technickou pomoc rozvojovým státům nebo řešit konkrétní technické problémy, např. způsoby dosažení lepší interpretace dat, vliv environmentálních směsí na osud chemických látek v životním prostředí, zlepšení chemické bezpečnosti. Od roku 2010 je také vyvíjen společný globální mechanismus výměny informací.

2. Společné služby

Řada činností, které sekretariáty smluv poskytují státům, je velmi podobná. Tím, že se sloučila oddělení, která je poskytovala, lze dosáhnout úspor nebo zlepšit kvalitu služeb. Smluvní strany proto rozhodly o trvalých změnách ve struktuře sekretariátů smluv. K tomuto kroku se rozhodly, ačkoliv sekretariát Basilejské a Stockholmské úmluvy zajišťuje UNEP, zatímco spravo-



váním sekretariátu Rotterdamské úmluvy je pověřena FAO ve spolupráci s UNEP. Od června 2009 se testovalo, zda to bude fungovat, v několika oblastech: pro finanční a administrativní záležitosti, právní věci, informační technologie, podávání informací a mobilizaci zdrojů. Zkušenosti byly pozitivní, takže v únoru 2010 se státy rozhodly pro změny trvalé. Navíc se rozhodly pro zavedení funkce společného vedoucího sekretariátů za Program OSN pro životní prostředí, zatím pouze na zkoušku. Od člověka, jenž se dostane do této funkce, se očekává, že zviditelní smlouvy zaměřené na chemické látky a odpady v rámci OSN. To pak přispěje ke snadnější mobilizaci zdrojů pro tato témata, která jsou stále ve stínu debat o změně klimatu či biodiverzitě. Výběrové řízení na vhodného kandidáta stále probíhá. Po dvou letech státy vyhodnotí, zda se zavedení funkce osvědčilo. Se zřízením této pozice státy souhlasily pod podmínkou, že bude nákladově neutrální, tzn. nepovede k navýšení příspěvků smluvních stran. Cílem je, aby finanční prostředky ušetřené na podpůrných službách byly od roku 2012 přesunuty na pomoc státům při implementaci smluv.

3. Synchronizace rozpočtových cyklů, společné audity

Programování společných činností by bylo velmi obtížné, kdyby každá smlouva měla jiný rozpočtový cyklus. Už během let 2008 a 2009 se podařilo docílit toho, že se rozpočtové cykly všech tří smluv synchronizovaly navzájem a sladily se také s rozpočtovým cyklem UNEP a FAO. Všechny tři smlouvy tak mohou rozhodnout o podpoře ze svých rozpočtů na stejné aktivity na následující období. UNEP se zavázal, že bude smluvním stranám prezentovat

auditorské zprávy k fondům smluv, což je základem pro odstranění případných nedostatků v hospodaření se svěřenými prostředky. V roce 2010 provedla interní služba OSN audit strategického řízení mnohostranných environmentálních smluv, pro které UNEP poskytuje služby sekretariátů. Auditorská zpráva bude prezentována konferencím smluvních stran v roce 2011.

Bude to fungovat?

V roce 2010 se státy dohodly, že na konferencích smluvních stran v roce 2013 bude přezkoumáno, jak přijatá opatření, zvláště společné činnosti, společné vedení a společné služby, přispěly k posílení a koherentnímu naplňování cílů tří smluv. Vyhodnocení bude probíhat na základě informací od smluvních stran získaných pomocí dotazníků a na základě zpráv sekretariátů tří smluv, UNEP a FAO.

Jaké budou výsledky, na to si musíme počkat. Jisté je, že celý proces je zcela novou zkušeností pro jednotlivé státy i mezinárodní organizace. Česká republika je do procesu aktivně zapojena a zasadí se o jeho další prohloubení. Jedna záležitost zůstává nedořešena, a tou je budoucí společné rozhodování tří smluv. Vyřešení této otázky je nezbytným předpokladem pro snadné schvalování společných programů práce a jejich financování. K tomuto tématu se státy vrátí na konferencích smluvních stran všech tří smluv, které nás v roce 2011 čekají.

*Klára Quasnitová,
odbor mnohostranných vztahů MŽP*



Vzniknou chemičtí roboti?

Docent František Štěpánek patří k mladé generaci vědců na VŠCHT Praha. Tématem jeho výzkumu jsou chemičtí roboti.

Mohl byste vysvětlit laikům, co si pod tímhle pojmem mohou představit?

Snažíme se připravit synteticky částice, které by se daly definovat jako umělé buňky nebo umělé jednobuněčné organismy. Mají rozměry řádově v mikrometrech, polopropustnou membránu, která reguluje látkovou výměnu s okolím, a systém vnitřních zásobníků podobných vakuolám v živé buňce. Na rozdíl od živých buněk jsou však naše částice předprogramované jenom na užší množinu chemických reakcí, kterou jsou schopny provádět. Proto název robot, protože jsou programovatelné a člověkem stvořené. Na druhou stranu jsou schopné provádět chemické reakce, které nejsou kompatibilní s živými systémy. Nelze je tedy realizovat např. genetickou modifikací

skutečných organismů. Jsou neživé, takže jsou bezpečnější, protože nehrozí, že by se nějakým způsobem vymkly kontrole, samy se namnožily, zmutovaly atd. Je to přírodou inspirovaná aktivita, zahrnující kombinaci organických a anorganických materiálů, biomembrán a samozřejmě inženýrských postupů, která nám umožňuje skládat jednotlivé komponenty dohromady.

Kde a jak vidíte jejich využití?

Kdekoliv, kde je třeba cíleně doručovat účinnou látku na místo určení, to se týká například agrochemie, kosmetiky a obecně spotřební chemie. Dnes je v těchto produktech aktivní účinná složka většinou volně rozptýlená, což klade omezení na vzájemnou kompatibilitu složek. Proto by bylo žádoucí mít mechanismus, jak zapouz-

dřit jednotlivé látky, aby spolu nemohly reagovat, ale dostaly se ven ze svého nosiče, v našem případě chemického robota, až v okamžiku aplikace. Současně by to umožnilo redukovat dopad lidské činnosti na životní prostředí, protože podíváme-li se na účinnost aktivních látek, většina z nich skončí v odpadní vodě, jen malá část zakotví na cílové místo, kde má účinek provádět. My se snažíme vyvinout technologie, které umožní účinnost zvýšit často i řádově. Bylo by možné používat méně aktivních látek, tím produkt zlevnit a snížit dopady na životní prostředí, nebo použít aktivní látky, které se dříve použít nedaly z toho důvodu, že jejich vedlejší účinek a dopad byl příliš silný.

*Ivana Picková, oddělení komunikace,
Vysoká škola chemicko-technologická v Praze*

VELKÁ JMÉNA ČESKÉ CHEMIE

Doc. Ing. František Štěpánek, PhD.

Doc. Ing. František Štěpánek, PhD., se narodil v roce 1974, vystudoval chemické inženýrství na Vysoké škole chemicko-technologické v Praze. Po získání stipendia francouzské vlády absolvoval postgraduální studium společně na VŠCHT Praha a Université Pierre et Marie Curie v Paříži. Od roku 2002 přednášel na Imperial College v Londýně, kde založil a vedl do roku 2008 výzkumnou skupinu v oblasti farmaceutického inženýrství a technologie částicových systémů. V roce 2008 se vrátil na VŠCHT, kde založil Laboratoř chemické robotiky. Jako jedinému zástupci z České republiky mu byl v roce 2008 udělen prestižní pětiletý grant Evropské vědecké rady v rámci Ideas (Myšlenky) 7. rámcového programu na podporu talentovaných mladých vědců na projekt Chobotix – Chemical Processing by Swarm Robotics – chemické zpracování pomocí hejnové robotiky.

Doc. František Štěpánek je autorem více než 60 publikací v recenzovaných časopisech a nositelem řady profesních ocenění, mj. je historicky prvním dvojnásobným nositelem Moultonovy medaile, udělované od roku 1929 Institutem chemického inženýrství za nejlepší publikaci v oboru, Ceny Philipa Leverhulma za přínos k inženýrským vědám, Ceny Friedricha Wilhelma Bessela za mezinárodní výzkum a Medaile I. stupně Ministra školství ČR.

Kateřina Šebková, odbor environmentálních rizik MŽP



Foto Petra Hajská

Chemie v každodenním životě:

Kuchyně v chemii, chemie v kuchyni

Když se chemie rodila jako vědní a technická disciplína, převzala z kuchyně řadu technik, postupů a náčiní, další pak od farmacie, voňavkářství, barvířství, prubířství, metalurgie, sklářství a dalších řemesel. Nebyla nevďěčná, všem se jim pak odvděčila a významně přispěla k jejich rozvoji.

V chemii měníme složení a strukturu surovin, aby lépe vyhovovaly našim potřebám, a není vlastně vaření totéž? Můj školitel na univerzitě říkával, že chemik, který si neumí uvařit, by měl neprodleně vrátit diplom.

Kuchyně v chemii

Z pohledu chemie jsou hrnec nebo trouba vsádkové reaktory, v případě „papiňáku“ dokonce reaktor tlakový s podobnými bezpečnostními prvky jako v průmyslu. Procesy jako vážení, míchání, rozpouštění a filtrace jsou společné a destilaci snad netřeba rozebírat. O nutnosti zachování reakčních poměrů nás přesvědčí přesolená polévka; nedovařené maso nebo připálená bábovka zase o dodržování reakčních podmínek. Proces, kterým vaříme čaj nebo kávu, je extrakce a můžeme ji pro zvýšení kvality kávy provést i vodní parou v espresso. To se pak vyloučí voňavé tekavé složky, ale ne hořké pachutě. Další, do jisté míry opačný děj – srážení – využíváme u přípravy tvarohu z mléka nebo při výrobě sýrů, krystalizaci pak v případě cukru při přípravě polevy na dort nebo při výrobě pralinek.

Vaření lidstvu přineslo významnou pomoc, protože vařená strava je stravitelnější, potřebujeme jí méně a dají se zužitkovat i takové produkty, které za syrova jsou málo výživné, nejedlé, nebo dokonce jedovaté. Špenát a rebarbora za syrova obsahují jedovatou kyselinu šťavelovou, která mimo jiné blokuje využití vápníku a železa. Některé luštěniny, nejsou-li dostatečně povařeny, mají v sobě látky zabíhající vstřebávání vitaminů a nedovařená cizrna a boby fava jsou natolik jedovaté, že je starověký Pythagoras zakazoval svým žákům pro jistotu jíst vůbec. Škodlivé látky se vařením rozruší, stejně tak jako nestavitelné buněčné stěny tvořené organickými polymery (celulóza, bílkoviny, pektin, škrob), které jsou přírodním vzorem pro umělé hmoty.

Teplná úprava učiní jídlo stravitelnější a také přitažlivější. Při vaření se uvolňuje

obsah buněk a dochází k hydrolyze bílkovin, takže vývar je mnohem chutnější než výluh za studena, při teplotách pečení (cca 150–200 °C) probíhá v masě tzv. Maillardova reakce mezi aminokyselinami a cukry, při níž vznikají aromatické látky způsobující typickou vůni pečinky, cukry samotné se karamelizují. Na druhé straně, příliš tepla škodí a začínají se tvořit škodlivé látky. Nad 280 °C se z tuků uvolňuje akrolein, nad 400 °C se z masa nebo šťávy z něj tvoří polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU) a heterocyklické aminy, přičemž všechny zmíněné skupiny látek obsahují složky, které mohou způsobit rakovinu.

Zajímavé je, že mnoho škodlivých látek je spojeno s tuky, tedy přesněji, že se v tukách rozpouštějí a zůstávají v nich. Nejsou to jen aromatické a chuťově výrazné látky, takže maso bez tuku méně voní a je mdlé chuti, ale také látky zvané perzistentní organické polutanty (POPs), látky povětšinou průmyslového původu, které se v přírodě velmi pomalu rozkládají, mohou se přenášet na velké vzdálenosti vzduchem a hromadit se v tukách. Organismy s okolním prostředím nevyměňují tuk, ale jen vzduch a vodné roztoky, a tak jednou v tuku zachycené POPs zůstávají v původním organismu nebo, je-li tento potravou pro další tvory, přechází do nich. Z toho důvodu se podél potravinové pyramidy postupně POPs koncentrují, a protože na jejím vrcholku stojí nejen predátoři jako orli nebo lední medvědi, ale také lidé, jsou perzistentními organickými polutanty ohrožováni také. Jinak řečeno, co vypustíme do životního prostředí, to se dříve či později octne na našem stole a v nás. Tady nám chemie pomáhá jiným způsobem, a to chemickou analýzou, kterou můžeme sledovat míru znečištění a jeho chování. Čeští chemici jsou pyšní na to, že jedno z předních světových pracovišť zabývajících se studiem POPs je Centrum pro výzkum toxických látek v prostředí Masarykovy univerzity v Brně.



Chemie v kuchyni

Jste přesvědčeni, že chemie a potraviny nejdou dohromady a jakmile jsou v potravinách „éčka“, je zle? Otřesete se hrůzou, když zjistíte, že potravina je doplněna o E300, na povrchu upravena pomocí E901 a zabalena s využitím E948? Tak vězte, že E300 je vitamin C, E901 včelí vosk a E948 kyslík, všechny neškodné. Ano, je pravda, že u některých „éček“ existuje podezření ze vzniku alergií nebo dalších nežádoucích účinků, ale jednak není „éčko“ jako „éčko“, jednak používání všech je kontrolováno a v případě zvýšených pochybností se příslušná látka vyškrtne ze seznamu povolených.

Jak to, že dokážeme smýt mastnou špínu? Samotnou vodou to nejde, ale už na babylonské tabulce z doby před více než čtyřmi tisíci lety je popsána výroba mýdla. Moderní chemie má k dispozici široké spektrum podobných látek, tzv. tenzidů, které mají společnou vlastnost: jejich molekula je tvořena dvěma konci, jeden z nich je blízký tukům (je lipofilní), druhý má charakter více podobný vodě (je hydrofilní). Vyskytne-li se někde kapička tuku ve vodě s tenzidem, jeho molekuly ji obklopi, otočí se lipofilním koncem k tuku a hydrofilním k vodě a tuk pak můžeme rozptýlit ve vodě v drobných kapičkách jako emulzi. Proto si umyjeme mastné ruce mýdlem nebo nádobí saponátem, ale také proto zůstane v mléku rozptýlený tuk nebo můžeme vyrobit majonézu. Na stejném principu pak jsou vyráběny i průmyslové emulze, například vodou ředitelné olejové barvy anebo kosmetické krémy.

Prof. RNDr. Pavel Danihelka, CSc.,
Vysoká škola báňská – Technická univerzita
Ostrava

Mokřady mezinárodního významu v ČR (3): Novozámecký a Břežyňský rybník

Mokřad Novozámecký a Břežyňský rybník byl do Seznam mokřadů mezinárodního významu zapsán v r. 1990, a patří tak mezi naše nejstarší ramsarské lokality.

Celková rozloha mokřadu je 927 ha. Lokalita je rozdělena do dvou částí. Novozámecký rybník zaujímá plochu 365 ha (vodní hladina a okolí) a Břežyňský rybník plochu o rozloze 562 ha (vodní hladina a okolí). Obě části mají obdobný krajinný charakter. V mělkých, původně velmi nehostinných pánvích byly již ve 14. stol. vybudovány rybníky sloužící k extenzivnímu chovu ryb. Oba rybníky s přilehlými mokřady mají velmi zachovalé, přírodě blízké ekosystémy a splňují ramsarská kritéria 1. a 2., hodnotící jednak výskyt vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů a jednak unikátnost mokřadu pro daný bioregion.

Rybníky patří k ornitologicky nejcenějším územím severních Čech, a to v době hnízdění i v období tahu – jako zastávka pro desítky ptačích druhů. Hnízdí zde několik párů jeřába popelavého a na rybnících zastihneme také orla mořského. Žije zde i mnoho druhů obojživelníků, ze savců je významná přítomnost vydry říční. Velmi pestrá je i fauna bezobratlých. K nejvýznamnějším druhům patří vzácná vážka jasnoskvrnná chráněná legislativou Evropské unie. Výskytem ohrožených druhů rostlin a společenstev jsou obě území unikátní i z botanického hlediska.

Na volné hladině Novozámeckého rybníka převládá stulík žlutý a leknín bělostný. K rybníku přiléhají rozsáhlé rákosiny, podmáčené a rašelinné louky, porosty křovitých vrb a olšiny. V současné době se zde vyskytuje okolo 40 druhů ohrožených rostlin. Populace kriticky ohrožené vrby plazivé patří k nejsilnějším v České republice. Území je v zájmu botaniků a zoologů již od předminulého století.

Břežyňský rybník leží na rašelinné půdě v komplexu lesů, je obklopen rákosinami, rašeliništi, mokřadními loukami a porosty podmáčených borů a smrčů. V devadesátých letech minulého století zde byla



Foto Dana Turoňová

▲ Novozámecký rybník.

znovu nalezena vzácná rašelinná orchidej měkkyně bažinná.

Na rybnících probíhá šetrný způsob rybářského hospodaření prováděný podle plánů péče, v okolí je praktikováno lesnické hospodaření podle lesních hospodářských plánů zpracovaných v součinnosti se státní ochranou přírody a cenné mokřadní louky jsou pravidelně koseny. Na velké části území je vegetace ponechána po mnoho desetiletí samovolnému vývoji.

Na rybnících probíhá dlouhodobě ornitologický výzkum a monitorují se evropsky významné druhy rostlin, živočichů a přírodních stanovišť. Oba rybníky leží v národních přírodních rezervacích (Novozámecký rybník a Břežyň-Pecopala) a jsou také zařazeny do evropské soustavy chráněných území Natura 2000 (významné ptačí území Českolipsko-Dokeské pískovce a mokřady a evropsky významná lokalita Jestřebsko-Dokesko).

RNDr. Dana Turoňová, AOPK ČR
Mgr. Libuše Vlasáková, MŽP,
národní koordinátorka Ramsarské úmluvy

ČTYŘICET LET RAMSARSKÉ ÚMLUVY

Úmluva o mokřadech majících mezinárodní význam především jako biotopy vodního ptactva (Convention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat), zkráceně Ramsarská úmluva, v únoru 2011 završila 40 let její existence. Je to jedna z nejvýznamnějších mezinárodních úmluv v oblasti ochrany přírody. Prostřednictvím této úmluvy se zajišťuje a koordinuje celosvětová ochrana a rozumné využívání vodních a mokřadních ekosystémů. V rámci úmluvy je vytvářena síť tzv. mokřadů mezinárodního významu, tj. mokřadů, které splňují poměrně přísná kritéria mezinárodního významu pro vodní ptactvo a mezinárodního významu z hlediska ekologie, botaniky, zoologie, limnologie nebo hydrologie. Seznam v současné době čítá cca 1700 mokřadů z celého světa o celkové rozloze asi 150 mil. ha. Česká republika má na seznamu zapsáno celkem 12 mokřadů. Zpravodaj MŽP všechny české ramsarské lokality v letošním roce postupně představuje.



Pravidelné zimní sčítání netopýrů

Na přelomu měsíců leden a únor provedla Správa CHKO Železné hory ve spolupráci s Východočeským muzeem v Pardubicích pravidelnou kontrolu největších známých zimovišť netopýrů (*Microchiroptera*) na svém území a v blízkém okolí.



Foto Milan Růžička

Jde o lokality: hráz vodní nádrže Seč a Pařížov, kostel v Běstvině, Páterova a Podolská jeskyně, štola v přírodní rezervaci Údolí Doubravy a v PR Vápenice a zřícenina hradu Lichnice. Na zimovištích bylo zjištěno celkem sedm druhů netopýrů, a to netopýr brvitý (*Myotis emarginatus*), netopýr černý (*Barbastella barbastellus*), netopýr dlouhouchý (*Plecotus austriacus*), netopýr ušatý (*Plecotus auritus*), netopýr velký (*Myotis myotis*), netopýr vodní (*Myotis daubentoni*) a vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*).

Potěšitelné je, že na většině zimovišť bylo napočítáno více netopýrů než v loňském roce. V kostele v obci Běstvina bylo zaznamenáno 352 jedinců vrápence malého, což je nejvyšší počet za dobu, po kterou správa tuto lokalitu sleduje. Byl zde také objeven pro dané zimoviště nový druh – netopýr brvitý, což může souviset se současným šířením tohoto teplomilnějšího netopýra v České republice.

RNDr. Milan Růžička,
Správa CHKO Železné hory

◀ Nově okroužkovaný netopýr brvitý v Páterově – Podolské jeskyni.

Postih za nezákonnou těžbu dříví

Oblastní inspektorát České inspekce životního prostředí v Hradci Králové udělil vlastníkově lesa z Nového Jičína pokutu ve výši 250 000 Kč za ohrožení životního prostředí v lesích.

V srpnu 2009 Městský úřad Moravská Třebová zaznamenal podezřelý převod lesního majetku v k. ú. Jaroměřice, kde následně začátkem září 2009 neznámý pachatel během 2 dnů nezákonně pokácel a nařezal stromy na ploše 1,20 ha. Těžba byla provedena bez náležitého povolení příslušného orgánu státní správy lesů i bez vědomí odborného lesního hospodáře. Navíc touto těžbou byl prokazatelně poškozen i sousední lesní majetek. Po zpracování dříví z nezákonné těžby vznikla souvislá paseka na ploše 2 ha, což je v rozporu s lesním zákonem. V průběhu roku 2010 byla věc vyšetřována jako trestný čin Okresním ředitelstvím Policie ČR ve Svitavách, které však pro nedostatek důkazů případ uzavřelo bez obvinění konkrétních osob a případ postoupilo k vyřízení ČIŽP. Oddělení ochrany lesa Oblastního inspektorátu ČIŽP Hradec Králové zahájilo správní řízení v červnu 2009 s vlastníkem lesa, který dle zjištění policie podepsal souhlas k těžbě a převzal peníze za vytěžené dříví.

„Nezákonnou těžbou byla ohrožena stabilita okolních lesních porostů a při dopravě dříví byla nadměrně poškozena lesní půda. Těžba dříví se výrazně odchylovala od běžného hospodaření v lesích,

které by mělo zajišťovat trvale udržitelné hospodaření,“ vysvětluje Ing. Baranyai, vedoucí oddělení ochrany les ČIŽP v Hradci Králové.

Po zvážení všech okolností a faktů případu uložila ČIŽP vlastníkově lesa pokutu ve výši 250 000 Kč. Pokutovaný se odvolal, ale MŽP v odvolacím řízení napadené rozhodnutí potvrdilo, takže v lednu letošního roku nabylo právní moci.

ČIŽP kromě pokut uložila opatření k nápravě, v rámci kterých nařídila odpovědné lesnické firmě provést zarovnání nadměrně vyjetých kolejí. ČIŽP bude tuto lokalitu v budoucnosti sledovat a prověřit, zda holiny po těžbě budou řádně zalesněny v zákonné dvouleté lhůtě.

Ivana Awwadová, tisková mluvčí,
Česká inspekce životního prostředí



Foto archiv ČIŽP

▲ Nepovolená těžba v lese u Jaroměřic.

Fairtradová města

V České republice 24. ledna 2011 oficiálně odstartovala národní verze úspěšné mezinárodní kampaně Fairtrade Towns (Fairtradová města). Kampaň Fairtradových měst zaštitilo Ministerstvo životního prostředí ČR, koncept má také podporu Národní sítě Zdravých měst ČR.

Mezinárodní hnutí společenské odpovědnosti

Fairtradové město je status určený městům podporujícím fair trade – spravedlivý obchod. Cílem kampaně je osvěta fair trade a podpora prodeje fairtradových produktů v konkrétním městě. Pro města status představuje zajímavý marketingový nástroj, jehož prostřednictvím svým občanům a partnerům prezentují svou společenskou odpovědnost. Kampaň se neobrací jen na města a malé obce; status mohou získat i univerzity, školy či církve. Některá česká města fair trade podporují již nyní.

„Fairtradová města se během deseti let od svého založení stala mezinárodním hnutím, které v současné době zahrnuje více než 910 měst v 19 zemích světa. Očekává se, že v roce 2011 získá status jubilejní tisící město. Může se jím stát i některé z českých či moravských měst,“ říká Jiří Hejkrlik, předseda Asociace pro fair trade, která je garantem kampaně Fairtradových měst v ČR.

Posílení dobrého jména

Koncept Fairtradových měst vznikl ve Velké Británii v roce 2001 a je populární především v západní Evropě. Mezi Fairtradová města patří například Londýn, Liverpool, Manchester, Dortmund, Hannover, Brusel, Antverpy, Kodaň, Malmö, Dublin, Belfast, Florencie nebo Řím, ale i malá městečka a vesničky na venkově. Kampaň se postupně rozšířila i do Austrálie, Afriky, Kanady a USA, kde status získala města jako Vancouver nebo San Francisco.

Co status Fairtradových měst jeho držitelům přináší? Posílení dobrého jména u veřejnosti i partnerů a nástroj naplňování celosvětově uznávaných veřejných cílů podpory udržitelného rozvoje a odpovědné spotřeby, např. místní Agendy 21. Poskytuje možnost pozitivního využití kupní síly veřejných institucí, pomáhá stimulovat trh s eticky obchodovanými produkty a nabízí potenciál navázání mezinárodní spolupráce s dalšími Fairtradovými městy. „Kampaň slouží k označování míst, kde je podporován fair trade. Titul pro města znamená příležitost prezentace jejich příspěvku

k udržitelné spotřebě, posílení obrazu společensky odpovědné instituce a získání pozornosti médií. Fair trade je vhodným doplněním lokálních produktů, které nelze vypěstovat v našem klimatickém pásmu a se kterými by se mělo obchodovat spravedlivě. V zahraničí se do kampaně rádi zapojují místní občané a organizace,“ shrnuje Stanislav Komínek, koordinátor kampaně ze Společnosti pro Fair Trade.

Česká města a jejich partneři

V České republice je koncept blízký například městům, jako je Brno, Litoměřice, Třebíč, Vsetín, Tišnov nebo městská část Praha-Libuš, ve kterých je fair trade systematicky podporován již několik let. Česká města k podpoře fair trade často motivuje spolupráce s partnerskými městy.

„V roce 2007 zorganizovalo město Brno mezinárodní seminář, jehož hlavním cílem bylo získat zkušenosti s podporou fair trade od partnerských měst Vídeň, Leeds a Stuttgart. Tento přínosný seminář odstartoval úsilí města Brna o podporu fair trade. Zvyšujeme informovanost veřejnosti o tomto tématu, vydali jsme leták, obyvatelé Brna se mohou s fairtradovými produkty seznámit na pravidelných ochutnávkách, fairtradové produkty se rovněž staly součástí nabídky občerstvení na brněnské radnici či v Klubu zastupitelů,“

FAIRTRADOVÁ MĚSTA

Fair trade (česky spravedlivý obchod) je způsob obchodu, který zaručuje producentům z rozvojových zemí spravedlivou odměnu za jejich práci. Pěstitelé v rámci fair trade dostávají za svou práci takovou výkupní cenu, která odpovídá nákladům na výrobu a zaručuje jim důstojný život. Mezi základní principy fair trade patří férové obchodní podmínky, dodržování lidských a pracovních práv, šetrnost k životnímu prostředí nebo vyplácení tzv. sociálního příplatku, který je investován do projektů místního rozvoje.

Města a jiné veřejné instituce mohou status Fairtradového města získat při splnění pěti kritérií:

- vytvoření řídicí skupiny za účelem podpory fair trade ve městě
- město oficiálně podporuje fair trade (podpora fair trade je součástí strategických dokumentů města) a úřady využívají fairtradové produkty pro vlastní spotřebu
- v místních obchodech a kavárnách jsou dostupné fairtradové produkty
- místní organizace podporují fair trade (školy, nevládní organizace, církve, knihovny apod.)
- místní média informují o fair trade



▲ Fair trade je vhodným doplněním lokální a sezónní produkce.

vysvětluje Mgr. Ivana Draholová, vedoucí Kanceláře Brno – Zdravé město.

Je to rovněž případ partnerských měst Hannover, který je Fairtradovým městem od května 2010, a Litoměřice. „Město Litoměřice začalo fair trade podporovat minulý rok. Nakupujeme fairtradové produkty pro občerstvení poskytované v kanceláři starosty, informujeme na webových stránkách města i na akcích pro veřejnost. Paralelně ve městě působí neziskové organizace, které se více či méně fair tradem zabývají. Vyústěním je zatím přistoupení Litoměřic k projektu Aware & Fair, od kterého si jednak slibujeme systematictější a hlubší podporu uvedené problematiky a jednak aktivní spolupráci s partnerskými městy projektu – Hannoverem, Poznaní, Miškolcem a Blantyreem. Cílem je co nejdříve splnit pět kritérií a získat status Fairtradového města,“ říká Mgr. Marcela Trejbalová, koordinátorka projektu Aware & Fair za město Litoměřice.

Podpora udržitelného rozvoje

Důležitým faktorem je také to, že kampaň pomáhá městům s naplňováním veřejných cílů podpory udržitelného rozvoje a odpovědné spotřeby, např. místní Agendy 21.

Ing. Petr Švec, ředitel Národní sítě Zdravých měst ČR, v této souvislosti zdůvodňuje, proč NSZM ČR podporuje Fairtradová města: „Národní síť Zdravých měst ČR se v roce 2011 aktivně připojila k tématu „udržitelné spotřeby“, které vyhlásila Rada vlády pro udržitelný rozvoj. Správnou spotřebitelskou volbou je nákup zejména regionálních výrobků, mnohdy spojených též s ekologickým zemědělstvím. Významnou značku „fair trade“ doporučujeme cíleně vyhledávat především u těch produktů, které nepocházejí z našeho klimatického pásma. Projekt Fairtradových měst je pro nás výbornou cestou, jak naplňovat cíle Zdravých měst a místní Agendy 21.“

Dobrým příkladem této praxe ze zahraničí může být německé Fairtradové město Hannover, které při nákupech upřednostňuje potraviny z ekologického a regionálního zemědělství. „To platí například pro ovocné džusy, med nebo cukr. Pokud jsou produkty ze zámoří, musí odpovídat kritériím fair trade. Týká se to například nákupu textilních a kožených výrobků, pracovních oděvů, hraček, sportovních míčů či produktů ze dřeva a z kamene, jako jsou dlažební



▲ Fair trade je v České republice již běžně dostupnou alternativou zboží konvenčního trhu.

kostky či náhrobky,“ říká Ing. Silvia Hesse, ředitelka Kanceláře Agendy 21 města Hannover.

Garantem kampaně v ČR je Asociace pro fair trade, hlavními koordinátory jsou Společnost pro Fair Trade a Ekumenická akademie Praha.

Další informace najdete na internetové adrese: www.fairtradovamesta.cz.

Vanda Jarošová a Stanislav Komínek,
Společnost pro Fair Trade
Foto archiv Společnosti pro Fair Trade



Získejte titul Město stromů!

Nadace Partnerství pod záštitou Ministerstva životního prostředí vyhlašuje šestý ročník soutěže Město stromů.

Do soutěže se mohou přihlásit všechna města na území České republiky. Jejich úkolem je připravit celoroční kampaň pro veřejnost inspirovanou stromy a přírodou. Vítězné město získá kromě titulu a finanční odměny ve výši 50 tisíc korun také jedinečnou možnost zúčastnit se celoevropského klání Entente Florale Europe (Evropská kvetoucí sídla). Uzávěrka přihlášek je 5. června 2011. Podrobné informace o kritériích soutěže a přihlášku naleznete na www.stromzivota.cz/mestostromu.

„Stromy a zeleň ve městě mají své místo. Prostřednictvím soutěže Město stromů se snažíme města motivovat, aby zlepšovala kvalitu svého prostředí a aktivně do této činnosti zapojovala také své obyvatele. Chceme jim ukázat, že úsilí vynaložené na tuto oblast ocení místní lidé, turisté i mezinárodní komise Entente Florale Europe,“ uvádí Hana Zuchnická, koordinátorka soutěže Město stromů.

Radnice, která chce o titul soutěžit, by měla prokázat vůli udělat své město zelenějším, zdravějším a příjemnějším pro

život. Zároveň by měla pro své obyvatele připravit ekologicko-osvětovou kampaň, která zábavnou formou zvýší povědomí lidí o péči a ochraně životního prostředí.

Slavnostní předání titulu novému Městu stromů a zahájení jeho roční kampaně se uskuteční v říjnu 2011. Vítězné město stromů převeze symbolické žezlo od současného držitele titulu – Broumova.

Zdroj: Nadace Partnerství

Biopirátství, spravedlnost a rozvoj

Ohlédnutí za nagojským jednáním o globální biologické rozmanitosti.

Průběh a výsledky 10. zasedání konference smluvních stran Úmluvy o biologické rozmanitosti (CBD), které se uskutečnilo 18.–29. října 2010 v Nagoji v japonské prefektuře Aiči, výstižně shrnul J. Hlaváček, H. Kostíková a V. Zedek (viz Zpravodaj MŽP 12/2010). V našem zamyšlení se proto pokusíme zhodnotit s odstupem času a v některých aspektech i poněkud podrobněji tuto bezesporu klíčovou událost v mezinárodní péči o životní prostředí.

Hra vabank

Na rozdíl od jiných mezinárodních mnohostranných úmluv zaměřených na nejružnější otázky související se životním prostředím se CBD věnuje neobyčejně širokému, těžko uchopitelnému a ještě hůře vysvětlitelnému tématu – biologické rozmanitosti. Navíc nemůžeme zastírat, že rozhodnutí, jakým směrem se bude ochrana biodiverzity a udržitelné využívání jejích složek ubírat, mají i v globálním měřítku nepochybné politické, hospodářské a společenské dopady, pro některé skupiny obyvatel Země dokonce existenční. Z tohoto pohledu není tvrzení, že péče o biologickou rozmanitost má stejný význam jako zmírňování dopadů probíhajících a očekávaných změn podnebí a přizpůsobování se jim, ani zdaleka troufalé či zbytečně alarmující.

Hledání křehké, ale přitom nezbytné rovnováhy mezi zcela legitimními zájmy jednotlivých států či jejich politických bloků a proklamovanými nadčasovými cíli CBD nebylo vůbec jednoduché. Vždyť jen brazilskou delegaci tvořilo na 200 členů, z nichž 150 byli ostřílení právníci.

Pokud by se vše vyvíjelo hladce, mělo zasedání v Nagoji přijmout hned tři vzájemně úzce související dokumenty určující nadlouhou další vývoj mezinárodní péče o biodiverzitu. Přínejmenším dva roky předtím, než tisíce delegátů zamířily do města na hlavním japonském ostrově Honšú, začala debata o tom, jak by měl vypadat nový strategický plán úmluvy. Rozvojové státy a státy s transformující se ekonomikou dlouhodobě usilují, aby část oficiální rozvojové pomoci, poskytované hospodářsky vyspělými zeměmi, směřo-

vala na ochranu biodiverzity a s ní spojené omezování chudoby. Závazku, že rozvinuté státy věnují chudším zemím 0,7 % svého hrubého národního produktu, dostaly v roce 2010 pouze Švédsko, Lucembursko, Norsko, Nizozemsko a Dánsko. Bohaté arabské státy vyvážející ropu se kupřímnohem více soustřeďují na humanitární pomoc s odůvodněním, že ta se s mnohem větší pravděpodobností dostane ke správným adresátům. Zejména v posledních šesti letech se CBD soustředila – jednoznačně na úkor jiných činností – na dojednání právně závazného dokumentu o spravedlivém a rovnoprávném rozdělování přínosů z využívání genetických zdrojů, včetně přístupu k nim (viz rámeček 1). Ostatně právě tato problematika dominovala v péči o biodiverzitu již předsednictví ČR Radě Evropské unie v prvním pololetí roku 2009. Zejména EU důsledně prosazovala opodstatněný názor, že všechny uvedené otázky jsou vzájemně provázány do té míry, že je nezbytné je schválit naráz.

GENETICKÉ ZDROJE V KOSTCE

Stejně jako sousloví *biologická rozmanitost* má i výraz *gen*, který se v biologii objevil již v roce 1909, hned několik významů. Označujeme jím konkrétní úsek DNA se specifickou funkcí, který je schopný vytvářet při dělení buňky vlastní identické kopie, přenášející se do dalších generací. Makromolekulární látka kyselina deoxyribonukleová (DNA) je nositelkou dědičné informace. Gen tak současně představuje jednotku informace, podle níž se vytváří vnější podoba organismu. Evoluční biologie zase chápe gen jako jakoukoli část dědičné hmoty, která může přežít dobu dostatečně dlouhou k tomu, aby mohla sloužit jako jednotka přírodního výběru.

Úmluva o biologické rozmanitosti označuje za *genetický materiál* jakýkoli materiál rostlinného, živočišného, mikrobiálního nebo jiného původu, který obsahuje funkční geny. Genetickým zdrojem potom rozumíme genetický materiál skutečné nebo potenciální hodnoty, a to včetně produktů soudobých biotechnologických postupů.



▲ **Soulad přírody a člověka: jedna z tisícovky zahrad šintoistických svatyní a buddhistických chrámů, vybudovaných v bývalém hlavním městě Japonského císařství, v Kjótu.**

Japonský ministr životního prostředí Ruj Macumoto, předsedající jednání, vsadil vše na jednu kartu. V okamžiku, kdy bezprostředně hrozilo, že dvoutýdenní vyjednávání skončí neodvratitelným krachem, se mu podařilo přesvědčit delegáty, aby odsouhlasili kompromisní změny všech tří dokumentů. Japonská kultura by případný neúspěch považovala především za selhání hostitelů.

Omezování biopirátství

Úmluva o biologické rozmanitosti uznává suverénní právo smluvních stran stanovit legislativou způsob obhospodařování a péče o genetické zdroje, nacházející se na jejich území. Současně by ale státy, které na sebe převzaly závazky CBD, měly usilovat o vytvoření takových podmínek, které usnadňují přístup ke genetickým zdrojům, a o jejich, z hlediska životního prostředí vhodné, využití jinými smluvními stranami. Přístup ke genetickým zdrojům je v rámci CBD založen na podmínkách vzájemně



▲ Národní park Aso-Kudžú na ostrově Kjúšú proslul největší aktivní sopečnou kalderou na světě, jejíž obvod měří 110 km.

schválených smluvní stranou, která genetické zdroje poskytuje, a smluvní stranou, která je přijímá. Podstatné je, že každá smluvní strana musí, pokud si nevymíní jinak, s přístupem ke svým genetickým zdrojům předem souhlasit (článek č. 15 Úmluvy o biologické rozmanitosti). Nicméně přesný postup, jak tuto rozumnou klauzuli v praxi naplňovat, až do nagojského jednání chyběl. Úmluva o biologické rozmanitosti tak v této otázce přeshlapovala na místě, pokud vůbec přeshlapovala. Ostatně CBD byla v roce 1992 sjednána jako spíše rámcová úmluva, kterou měly doplnit podrobné, právně závazné protokoly. Celkem devět předcházejících pokusů dojednat protokol CBD o genetických zdrojích vyústilo v opakované fiasko.

Jestliže obvykle nadnárodní farmaceutická, kosmetická, potravinářská, biotechnologická či zemědělská firma získá bezplatně v rozvojové nebo postkomunistické zemi konkrétní genetický zdroj nebo tradiční znalost jeho praktického využívání a poté je patentuje, hovoříme o biopiráctví. Dohoda o obchodních právech duševního vlastnictví (TRIPS), uzavřená mimo strukturu OSN v rámci Světové obchodní organizace (WTO), nebere na rozdíl od CBD v úvahu svrchovanost států, místních komunit či domorodého obyvatelstva nad jejich genetickými zdroji. Vychází totiž z předpokladu, že práva na genetický zdroj má jedinec nebo firma jen tehdy, pokud si je nechají patentovat. Vlastník patentu má potom možnost jej obchodně využívat obvykle 17–20 let. Nejen využití genetického materiálu jako hmoty, ale i zkušeností, jak jej využívat, tak výrazně přispívaly ke zvyšování bohatství průmyslového Severu (viz rámeček 2).

GENETICKÉ ZDROJE Z POHLEDU SEVERU A JIHU

Druhá bohatost není na Zemi rozložena naprosto rovnoměrně. Pro suchozemské prostředí obecně platí, že čím blíže k rovníku, tím více druhů v příslušné oblasti najdeme. Uvedenou dlouhodobě známou skutečnost se snaží vysvětlit přinejmenším čtyři teorie. Jestliže se počet druhů na určité ploše zvyšuje s její rozlohou, potom tropy hostí více druhů, neboť jsou, ač to tak na první pohled nemusí vypadat, ze všech klimatických pásem na Zemi největší. Vysoký počet druhů v tropech může způsobovat větší přísun energie ze Slunce. Potom by platila jednoduchá zákonitost: v tropické oblasti žije více druhů, protože se v nich nachází více zdrojů. Podle jiného, v současnosti stále výraznější se prosazujícího názoru, podporuje vyšší průměrná teplota v tropech rozrůzňování vyskytujících se organismů. A konečně poslední zdůvodnění zdůrazňuje, že prostředí v horkém pásu mezi obratníky Raka a Kozoroha je ve srovnání kupř. s mírným pásem stabilnější a společenstva zde vývojově starobylá. Jednoduše řečeno, na vznik nových a nových druhů bylo v této části naší planety více času.

Nepřekvapí nás, že v rozvojových zemích se nachází čtyřikrát více genetických zdrojů než v hospodářsky vyspělých státech. I přes znatelných nástup „nových“ ekonomik, jako je Čína, Indie či Brazílie, zůstává poměr spotřeby genetických zdrojů mezi Severem a Jihem přesně opačný.

Až do začátku 80. let 20. století byly organismy považovány za výsledek evoluce, a tudíž nepatentovatelné. Téměř polovinu patentů na rostlinnou DNA vlastní dnes jen 14 velkých nadnárodních firem. Dvě americké univerzity, německá firma podnikající v chemickém průmyslu a známá nadnárodní společnost Goodyear jsou držiteli osmi patentů genů kaučukovníku (*Hevea spp.*), jež dodávají přírodní gumě pružnost a chrání ji proti vnějším vlivům. Patentován je i brazein, látka 500x sladší než cukr, obsažená v rostlině *Pentadiplandra brazzeana*, která se vyskytuje v západoafrickém Gabonu.

Biopiráctví přitom rozhodně není zanedbatelnou záležitostí. V USA přinášejí exotické geny jen u geneticky modifikované sóje roční zisk 3,2 miliardy dolarů (56,3 miliard Kč), zatímco domácí pouze miliardu dolarů (17,6 miliard Kč). Geny z rajčete, rostoucího planě v peruánských Andách, zvýšily roční prodej určité odrůdy této zeleniny v USA z 5 milionů na 8 milionů dolarů (z 88 na 140 milionů Kč). Gen importovaný z jisté odrůdy ječmene z Etiopie se používá na ochranu kalifornského ječmene před žlutým trpasličím virem: díky tomuto opatření se v Kalifornii ročně sklízí ječmen v hodnotě 160 milionů dolarů (2,8 miliardy Kč). Přitom Etiopie patří mezi nejchudší země světa vůbec.

Příběh s (částečným) happy endem

Další příběh skončil alespoň částečným happy endem. Příslušníci kmene Sanů, běžně označovaní jako Křováci a obývající zejména poušť Kalahari, se i dnes živí jako lovci a sběrači. Při stopování zvěře Sanové



▲ Nejseverněji žijící primát, makak červenolící (*Maca fuscata*).



▲ Japonsko se může pochlubit výbornými železnicemi.

používají od nepaměti výtažek z bezlisté trnité sukulenní rostliny *Hoodia gordonii*, mimořádně účinně utišující pocit hladu. Jihoafrická rada pro vědecký a průmyslový výzkum (CSIR) sloučeninu poprvé izolovala, nechala si ji patentovat a patent následně prodala britské biotechnologické firmě Phytofarm. Ta licenci postoupila za 32 milionů USD (563 milionů Kč) farmaceutickému gigantu Pfizer, který se proslavil mj. produkcí originální viagry. V současnosti se na základě patentu vyrábí lék proti obezitě, jehož tržní hodnota dosahuje jen v USA 3 miliard USD (52,8 miliard Kč). Čtenáři budou nabídky léků údajně na bázi hoodie znát z elektronické pošty, kde jednu dobu zahlcovaly uživatelské schránky. Zatímni výsledky naznačují, že lék snižuje u obézních mužů příjem kalorií o 30 %. Právník hájící

zájmy Sanů se obrátil na soud se žádostí o náhradu škody a CSIR souhlasila, že bude kmeni vyplácet pravidelně část zisku z patentu. Ochránce přírody může zajímat, že samotná sukulenní rostlina je ve volné přírodě ohrožena vyhynutím, takže obchod s ní reguluje Úmluva o mezinárodním obchodu ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (CITES).

Jak neomezovat vědu a technický rozvoj

Obavy rozvojových zemí, že vědecký výzkum je ve skutečnosti skrytým bioprospektorováním (hledáním nového komerčně využitelného genetického materiálu, obvykle sběrem vzorků v terénu), vytvářejí v některých případech nemalé byrokratické překážky kupř. taxonomům nebo molekulárním biologům, kteří se snaží získat pro své badání z rozvojových zemí potřebný materiál.

EU zastávala v průběhu vyjednávání názor, že dojednávání norma mezinárodního práva by měla významně omezit biopirátsví, ale současně nesmí omezovat vědu, výzkum a technický rozvoj.

Podle dojednaného Nagojského protokolu o přístupu ke genetickým zdrojům a sdílení přínosů z jejich využívání musí každý, kdo chce komerčně využívat určitý genetický zdroj, získat předem k takovému kroku souhlas vlády příslušného státu. Kritici upozorňují, že dojednaný text umožňuje nejednoznačný výklad klíčových definic, a to nejen právníky. Vlády k protokolu mohou přistupovat od 1. února 2011, v platnost vstoupí 90 dní poté, co jej ratifikuje 50 smluvních stran CBD. Předpokládá se, že se tak stane v roce 2013, nejpozději do pěti let.



▲ Logo nagojské konference představují populární japonské papírové skládačky origami. Návštěvníci Veletrhu biodiverzity jejich prostřednictvím vyjadřovali představy o budoucnosti a psali vzkazy delegátům konference.

Rozpis do budoucna

Přijetí všech tří klíčových dokumentů v Nagoji alespoň načas zabránilo, aby se jednání Úmluvy o biologické rozmanitosti opět proměnila v nekonečný maratón diskusí o jednotlivých formulacích, místo aby se soustředila na její naplňování v praxi. Je teď na jednotlivých smluvních stranách, jak k této příznivé skutečnosti přistoupí.

RNDr. Jan Plesník, CSc.,
Agentura ochrany přírody a krajiny ČR Praha
Foto Jan Plesník



▲ Na Veletrhu biodiverzity se značnému zájmu návštěvníků těšila expozice WWF – Mezinárodního fondu na ochranu přírody.



▲ Arktičtí kytovci běluhy v nagojském akváriu.

Evropské životní prostředí 2010 – část druhá

Evropská agentura pro životní prostředí (EEA) v Kodani vydala v listopadu 2010 nejnovější zprávu o stavu a výhledech životního prostředí v Evropě – *The European Environment – State and Outlook 2010 (SOER)*. Tuto významnou zprávu a český překlad jejího souhrnu představili v prosinci 2010 zástupci Ministerstva životního prostředí a CENIA, české informační agentury životního prostředí, která je v České republice pro EEA kontaktním místem.

Budoucí priority

V minulém čísle Zpravodaje MŽP jsme přiblížili obsah zprávy SOER 2010. Využili jsme k tomu záznam vystoupení ředitele CENIA, české informační agentury životního prostředí Jiřího Hradce. Zbývá ještě spolu s ním se zastavit u poslední kapitoly českého shrnutí této zprávy EEA:

Co nám poskytují ekosystémové služby?

Představme si to na příkladu lesa. Poskytuje dřevo jako základní zdroj od otopu až po nábytek, ale i papír a spoustu důležitých vláken, třeba pro zateplování. I lesní plodiny jsou významnou ekonomickou položkou. Les se také podílí až 60 % na zadržení vody. Pokud dojde k poškození lesa, naruší se odtokové poměry v krajině a následky cítíme velice rychle.

Na straně vstupů do hospodářství máme tento přírodní kapitál, na druhé straně pak krajinu, která je do určité míry schopna absorbovat naše odpady. Mezitím probíhá celý řetězec produkce a spotřeby ve společnosti. Naším zájmem je, aby cyklus měl co nejmenší dopady na přírodní zdroje a systémy, které nejsou obnovitelné.

V poslední době slyšíme častěji pojmy jako zelená ekonomika, zelené HDP apod. Hovoří se o tom, že do významného ekonomického indikátoru – hrubý domácí produkt, HDP – nezahrnujeme znečišťování životního prostředí.

Pokud kamion veze rajčata ze Španělska do Čech, musíme zaplatit kamion a jeho amortizaci, naftu, pravděpodobně dálniční známky, plat řidiče a zisk firmy... Kamion ale potřebuje i naftu, která se také musí přepravovat. Když ji spálí, uvolní se emise v podobě polévatého prachu v místech, kudy projede. Otěrem z pneumatik a brzd vzniká třetina polévatého prachu v Evropě. Kamion se musí vyrobit, potřebuje náhradní díly a zlikvidovat po opotřebení. To vše není započítáno do indexu jménem HDP.

Neumíme spočítat, jak se ekonomika podepisuje na zdraví obyvatelstva. Proto se nositelé Nobelových cen zabývají tím, jak

vytvořit „zelené HDP“. Zelená ekonomika je taková, která umožní společnosti vytvářet více hodnot, ale bez zvýšených tlaků na využívání přírodních zdrojů.

Data pro všechny

Shrnutí zprávy SOER 2010 má zhruba 200 stran faktografického textu. Není

zatížená aktivismem, politickými deklaracemi, přáními... Jsou to data. Jedna z jejích nejzajímavějších částí jsou globální trendy – megatrendy. Evropa je totiž součástí globálního organismu a musí se tak chovat.

„Problémy životního prostředí v Evropě jsou komplexní a nestačí je řešit jen jednotlivými zvláštními opatřeními,“ glosuje

Tabulka 1.3 Vývoj otázek a problémů životního prostředí

V centru zájmu během	Změna klimatu	Příroda a biologická rozmanitost	Přírodní zdroje a odpady	Životní prostředí a zdraví
70. / 80. let 20. století (dosud)		Chránit vybrané druhy a stanoviště.	Zlepšit zpracování odpadu jako prostředek kontroly škodlivých látek v odpadu; nižší dopad odstraňování odpadu; Omezit dopad skládek a úniků.	Omezit emise specifických znečišťujících látek do ovzduší, vody, půdy; Zlepšit zpracování odpadních vod.
1990. (dosud)		Snižovat emise skleníkových plynů z průmyslu, dopravy a zemědělství, zvyšovat podíl obnovitelných zdrojů na energetické základně.	Vytvářet ekologické sítě v krajině, bojovat s invazními druhy, snižovat tlaky ze zemědělství, lesnictví, rybolovu a dopravy.	Recyklovat odpad, omezovat vytváření odpadu při jeho vzniku.
počátku 20. 21. století (dosud)		Zavést ekonomické přístupy, poskytnout podněty, které podpoří správné chování, a nalézt rovnováhu mezi hnacími mechanismy spotřeby; sdílet globální zátěž zmírnění a přizpůsobení.	Integrovat ekosystémové služby související se změnou klimatu, využíváním přírodních zdrojů a zdravím; brát v úvahu využívání přírodního kapitálu (tj. vody, krajiny, biologické rozmanitosti, půdy) při rozhodování o řízení jednotlivých odvětví.	Zlepšit efektivitu využívání zdrojů (např. materiálů, potravy, energie, vody) a spotřeby vzhledem k rostoucí poptávce, omezeným zdrojům a konkurenci; čistší produkce.
				Omezit kombinovanou expozici lidských jedinců působení škodlivých znečišťujících látek a jiným stresorům; lépe propojit zdraví lidí a ekosystémů.

Zdroj: EEA.

na závěr jeden z hlavních autorů zprávy SOER 2010 Thomas Henrichs z Evropské agentury pro životní prostředí a dodává: „Co se týče srovnání vývoje dopravy v bývalém východním bloku a v západní Evropě, odkázal bych zájemce na zprávu, kterou označujeme jako TERM (Transport and Environment Reporting Mechanism), kterou každoročně vydává EEA.“ Tato zpráva je k dispozici i v češtině a stejně jako kterékoli další dokumenty EEA ji poskytne CENIA.

„Zprávu Evropské životní prostředí – stav a výhled 2010 jsme představili v Evropském parlamentu 30. listopadu 2010 za účasti jeho předsedy a dále komisaře Potočnicka. Bylo zde zdůrazněno, že tato zpráva hraje významnou roli, pokud jde o návaznost pokračování 6. akčního programu pro životní prostředí, ať už toto pokračování bude mít jakoukoli podobu. V letošním roce bude tento program hodnocen a měla by vzniknout nová politika životního prostředí. Proto jsme se snažili při zpracování zprávy SOER 2010 zaujmout tak komplexní přístup, pokusili jsme se hodnocením pokrýt řadu zemí i řadu různých témat. Jsou v ní části, které jsou určeny spíše pro politiky, jiné spíše pro veřejnost, tak aby se s tématem mohl seznámit úplně každý,“ doplňuje Thomas Henrichs.

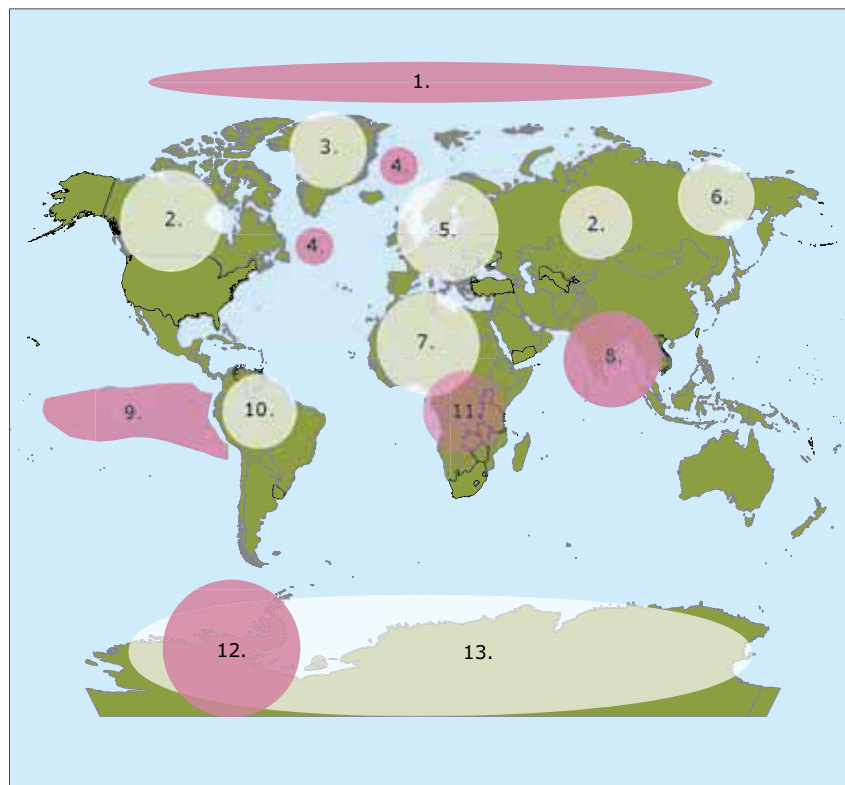
Nová česká politika životního prostředí

Veronika Hunt Šafránková, ředitelka odboru EU a politiky životního prostředí Ministerstva životního prostředí, doplňuje: „Zpráva SOER 2010 obsahuje část, která hodnotí životní prostředí v Evropě, dále část analyzující životní prostředí v jednotlivých členských státech EEA (kromě zemí EU též Turecko, Norsko, Švýcarsko a Island) a globální trendy. Zájemce se tedy na příklad může podívat, jak je na tom stav životního prostředí v České republice ve srovnání s jinými členskými státy. Je to opravdu jedinečný zdroj informací.

Při každodenní práci na MŽP a v různých organizacích ministerstva využíváme řadu produktů a zpráv EEA,“ říká Veronika Hunt Šafránková, která je za Českou republiku členkou Řídící rady, která dohlíží na činnost Evropské agentury pro životní prostředí v Kodani.

„Teď konkrétně se připravuje nová státní politika životního prostředí, která by měla být dokončena v pololetí roku 2011. Aktualizovanou státní politiku životního prostředí koordinujeme i s dalšími strategickými dokumenty, které se v současné době v ČR připravují, zejména politika ochrany klimatu, a co se týče jiných resortů, jde o státní

Mapa 7.2 Potenciální kritické složky klimatického systému



Potenciální kritické složky klimatického systému

- | | |
|---|--|
| 1. Ztráta ledu v Severním ledovém oceánu | 8. Chaotická multistabilita indického monzunu |
| 2. Postupné odumírání boreálních lesů | 9. Změny v síle či četnosti výskytu jevu ENSO |
| 3. Tání grónského ledového příkrovu | 10. Odumírání Amazonského deštného pralesa |
| 4. Tvorba atlantické hlubinné vodní masy | 11. Posun západoafrického monzunu |
| 5. Ozonová díra vyvolaná změnou klimatu (?) | 12. Nestabilita Západní antarktického ledového štítu |
| 6. Ztráta permafrostu a tundry (?) | 13. Změny v tvorbě antarktické hlubinné vodní masy (?) |
| 7. Ozelenění Sahary | |

Poznámka: Otazníky (?) označují systémy, jejichž status kritické složky je obzvláště nejistý. Existují i další potenciální kritické složky, které zde nejsou zobrazeny, například korálové útesy v mělkých vodách částečně ohrožené acidifikací oceánů.

Zdroj: University of Copenhagen (*).

energetickou koncepci a surovinovou politiku. U všech těchto strategických dokumentů jednáme o tom, že by měly vycházet ze stejné datové základny a ze stejné analýzy vnějších vlivů. A právě k tomu je zpráva SOER 2010 nesmírně užitečná a z ní budeme určitě v případě státní politiky životního prostředí čerpat. Tuto i další zprávy EEA používáme i v rámci našeho působení v EU, pro tvorbu našich pozic při projednávání nové evropské legislativy a evropských strategických dokumentů. Srovnání s jinými členskými státy nám dává cenný zdroj informací, stejně jako porovnání, které členské země mají podobnou situaci, stejné zájmy; s těmi se pak snažíme vyjednávat při právě konkrétních legislativních předpisech. Z mého pohledu je tato zpráva také nejdůležitějším nástrojem při vyhodnocování 6. akčního programu pro životní prostředí, jehož platnost bude v příštím roce končit, a dává velice dobrý základ pro diskuse

o podobě nového dlouhodobého strategického rámce v oblasti životního prostředí na evropské úrovni.

Zpráva SOER 2010 ovšem není určena pouze pro státní správu, ale i pro další uživatele – například pro nevládní organizace či akademickou sféru, podnikatelské subjekty a samozřejmě pro veřejnost, ať už širokou, nebo odbornou,“ podtrhuje Veronika Hunt Šafránková.

Sociální sítě mohou chránit prostředí

Politika sama o sobě nedokáže zastavit nebo zvrátit trendy, které v oblasti životního prostředí pozorujeme. Je třeba, aby se zvýšil počet občanů, kteří budou odhodláni snížit svůj negativní vliv na životní prostředí. Toho lze dosáhnout tak, že je příslušné instituce zapojí do sběru údajů a osloví například prostřednictvím sociálních médií.

Tento koncept se již v Evropě pilotně tes-

tuje. Na stránkách EEA eea.europa.eu je aplikace s názvem Eye on Earth, Oko nad Zemí. V rámci této aplikace EEA sbírá ze všech monitorovacích sítí průběžně data o kvalitě ovzduší a o kvalitě koupacích vod. Tato data na živo zobrazuje pro celou Evropou v jedné velké počítačové aplikaci. Zároveň zde kdokoli může říct vlastní názor: „Já si myslím, že takhle to není, tato data nesedí.“ Pokud toto napíše jeden člověk, tak to neznamená téměř nic. Ale ve chvíli, kdy údaj přijde desettisíckrát za den, už je to určitý objem dat, který se nezabývá fotografií, ale dopadem – jak to lidé cítí.

CENIA, česká informační agentura životního prostředí, vyzkoušela zajímavý postup, který popisuje ředitel Jiří Hradec takto: „Na adrese <http://kontaminace.cenia.cz/> jsme spustili aplikaci, kde sbíráme data o kontaminovaných místech, a dali jsme tam kompletní ortofotomapsu ČR za rok 1953. Nikomu jsme o tom neřekli, dali jsme to jenom na facebookový profil a jako informaci na jedné konferenci pro experty. Byli jsme hrozně zvědaví, jak se tento mimořádně zajímavý zdroj informací bude šířit. Nejdřív si o tom řekli „vláčkaři“, v jejich konferencích jsme viděli odkazy: „Hele, tady je zrušená přípojka... A tady jsou tato data...“ A nyní už máme kolem 10 000 unikátních přístupů na tyto stránky denně. Čili nejenom drahé marketingové kampaně, ale i prostá dostupnost dat vede k tomu, že lidé si mezi sebou o informacích řečnou. Tím, že jsme průběžně sledovali, kdo se o to zajímá, byli jsme schopni identifikovat různé komunity a dnes máme sociální model, v rámci kterého můžeme pracovat s dalšími typy informací, ale i se zpětnou vazbou. Věřím, že tímto způsobem dostaneme mnohem víc informací o potenciálně kontaminovaných místech v ČR, než bychom dostali informační kampaní za desítky milionů korun. Zní to jako sci-fi, ale není to sci-fi.“

Evropa a Česká republika

Celkově je možno říci, že trendy v zátěži životního prostředí, například v dopravě, urbanizaci, které jsme zažívali během posledních dvaceti let, západní Evropa zažila o třicet let dříve ve všech aspektech.

O třicet let dřív než my začali v západní Evropě odsířovat zdroje. Lavinovitou suburbanizací, stěhování lidí z velkých měst, zažila západní Evropa také třicet let před námi. Co nás tedy nejspíš čeká? Intenzity dopravy se v západní Evropě ustálily na určitém objemu zhruba před deseti, dvaceti lety a nyní jenom pozvolna rostou. V protikladu k tomu ve východní Evropě, kde tvorba HDP nebyla natolik závislá na dopravě, pochopitelně intenzity dopravy

vzhledem ke změně struktury tvorby HDP nyní rostou prudce.

Vláda České republiky schválila na podzim 2010 rovněž nejnovější Zprávu o stavu životního prostředí ČR. Jeden z nejvýznamnějších trendů, který ve zprávě najdeme, představuje znečištění ovzduší, které v posledních 20 letech prodělalo velmi zajímavý vývoj. Na jedné straně se u nás podařilo odsířit a odprášit velké zdroje znečištění, tzn. především elektrárny a teplárny. Na druhé straně hlavně po roce 2000 přibývá opět lokálních uhelných topenišť. V současnosti je největší problém vytápění a kvalita ovzduší v malých sídlech. Zdaleka to není jenom environmentální, ale také sociální problém. Negativním dopadem zhoršování kvality ovzduší jsou respirační problémy, alergie, vnos karcinogenních látek do organismů.

Z dalších významných trendů je to například velká půdní eroze, ČR má také jednu z největších vodních erozí v Evro-

pě. V důsledku se pak snižuje úrodnost – nejen produkce, ale i potenciál pro další produkci.

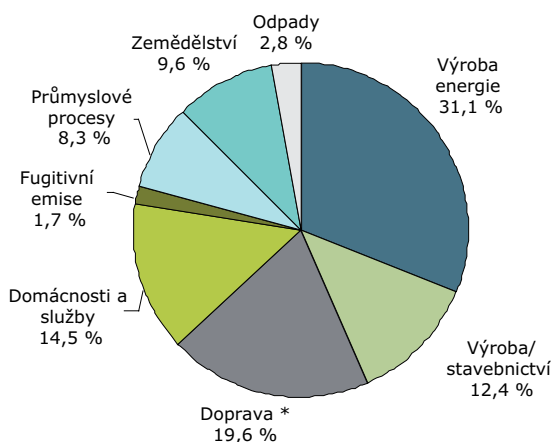
Zpráva o stavu životního prostředí ČR je k dispozici na www.cenia.cz v sekci Publikace.

Zpráva Evropské životní prostředí – stav a výhled 2010 i její souhrn v českém jazyce je v elektronické podobě dostupný na www.eea.europa.eu/soer, tištěnou verzi českého souhrnu je možno objednat na info@cenia.cz.

Text je upraveným záznamem vystoupení ředitele CENIA, české informační agentury životního prostředí, Jiřího Hradce, který 7. prosince 2010 na tiskové konferenci představil zprávu SOER 2010, doplněným přímými citacemi dalších jmenovaných mluvčích.
Redakčně zpracovala Hana Kolářová
Grafy a mapy: Evropské životní prostředí – stav a výhled 2010: shrnutí;
www.eea.europa.eu/soer

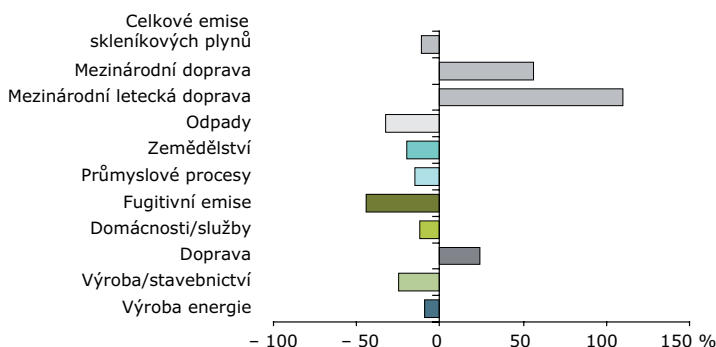
Obrázek 2.4 Emise skleníkových plynů v EU-27 podle sektorů v roce 2008 a změny mezi lety 1990 a 2008

Celkové emise skleníkových plynů podle odvětví v EU-27, 2008



* Nezahrnuje mezinárodní leteckou dopravu a lodní dopravu = 6 % celkových emisí skleníkových plynů

Změna 1990–2008



Poznámka: Emise z mezinárodní letecké dopravy a mezinárodní námořní přepravy, které nespádají pod Kjótský protokol, nejsou v grafu na vrchní straně zahrnuty. Pokud bychom tyto emise vzali v úvahu, dosáhl by podíl dopravy přibližně 24 % celkových emisí skleníkových plynů v EU-27 za rok 2008.

Zdroj: EEA.

Evropský rok dobrovolnictví 2011

V listopadu 2009 přijala Rada ministrů Evropské unie zodpovědných za kulturu rozhodnutí, jímž byl rok 2011 vyhlášen *Evropským rokem dobrovolných činností na podporu aktivního občanství*.



Dobrovolníci mění svět

Téma dobrovolnictví se dostalo do centra zájmu opět po deseti letech. Mezinárodní rok dobrovolníků 2001, tehdy vyhlášený OSN, přinesl mj. České republice zákon č. 198/2002 Sb., o dobrovolnické službě. Tento zákon v uplynulých letech umožňoval organizacím akreditovaným pro práci s dobrovolníky čerpat dotace na dobrovolnickou činnost. Zákon, udělování akreditací a rozdělování dotací jsou v gesci Ministerstva vnitra, které např. v roce 2010 rozdělilo v této oblasti cca 13 mil. Kč. Bohužel stávající zákon neuznává za dobrovolníky členy organizace. Přitom členové – dobrovolníci pracují v mnoha neziskových organizacích v oblasti ochrany životního prostředí, v oblasti práce s dětmi a mládeží a dalších. Jedním z cílů Evropského roku dobrovolnictví 2011 v České republice proto je přijetí novely tohoto zákona. Práce na její přípravě byly již v předchozích letech zahájeny. Zda se tento cíl podaří splnit, ukáže čas.

Začátkem prosince 2010 odstartovala Evropská komise Evropský rok dobrovolnictví 2011 sloganem Dobrovolníci mění svět. V průběhu ERD proběhnou na evropské úrovni stovky projektů a uskuteční se celoevropská kampaň. Součástí kampaně bude turné po všech evropských zemích

Mezi hlavní cíle Evropského roku dobrovolnictví (ERD) patří:

- snížit překážky pro vykonávání dobrovolné činnosti v zemích EU
- posílit pravomoci dobrovolnických organizací a zvýšit kvalitu dobrovolnictví
- oceňovat a uznávat dobrovolnické činnosti
- zvýšit povědomí o významu dobrovolnictví

(ERD Tour), které v České republice zakotví ve dnech 2.–8. listopadu 2011. Mezi další plánované akce patří například tvorba filmových reportáží o dobrovolnických organizacích, organizování mezinárodních tematických konferencí a další.

Evropský rok dobrovolnictví v ČR

V České republice je národním koordinátorem Evropského roku dobrovolnictví Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Aktivita v rámci ERD jsou financovány z grantu Evropské komise a spolufinancovány MŠMT. V souvislosti s přípravami na ERD vyhlásilo MŠMT v červnu 2010 Mimořádný dotační program Evropský rok dob-

rovolnictví (uzávěrka 1. kola byla v červenci 2010, uzávěrka 2. kola 31. ledna 2011). MŠMT na přípravě i realizaci ERD spolupracuje s koordinacním výborem, ve kterém jsou zastoupeny i další resorty, včetně MŽP, neziskové organizace a média.

V prosinci 2010 u příležitosti Mezinárodního dne dobrovolníků (5.12.), proběhla v Berouně celostátní síťovací konference k ERD. Zde byly pro deset oblastí dobrovolnictví v ČR ustanoveny následující pracovní skupiny, které sdružují zejména neziskové organizace: Dobrovolnictví ve zdravotnictví, Dobrovolnictví v sociálních službách, Dobrovolnictví v kultuře, Dobrovolnictví ve sportu, Dobrovolnictví v práci s dětmi a mládeží, Dobrovolnictví v ekologii, Mezinárodní dobrovolnictví, Dobrovolnictví v krizových situacích, Firemní dobrovolnictví, Komunitní dobrovolnictví.

V lednu 2011 vznikl v nové podobě servisní a informační portál www.dobrovolnik.cz a stal se oficiálním internetovým portálem pro Evropský rok dobrovolnictví 2011. Nabízí mnohá vylepšení oproti původnímu webu fungujícímu od roku 2001 a nové formy vzájemné komunikace a prezentace.

MŽP a dobrovolnictví

Ministerstvo životního prostředí dlouhodobě podporuje dobrovolnické projekty v rámci dotací pro nestátní neziskové organizace (NNO). Mezi dobrovolnické činnosti v ochraně životního prostředí např. patří:

- péče o cenná přírodní území, terénní práce – kosení luk, výsadby stromů a sazenic, práce v lesních školkách, údržba zeleně, sběr odpadků, záchranné transfery ohrožených živočichů, likvidace černých skládek, prevence pytláctví v lese
- péče o studánky
- údržba naučných stezek, údržba terénních základů, průvodcovství
- činnost dobrovolné Stráže přírody
- systematická práce s dětmi (ekologická výchova), příprava výukových pomůcek, zajištění soutěží, práce s kolektivy mladých ochránců přírody



▲ Hnutí Brontosaurus je známé dobrovolnickými pracemi pro přírodu a les.

- pomoc při organizování a zajišťování osvětových akcí (Den Země, biojarmarky, infostánky, semináře...)
- výzkumné programy – sledování ptáků v terénu, sčítání ptáků, monitorování živočichů a rostlin
- pomoc při administraci, správa webu, správa knihoven, redakce časopisů, propagace, překlady, rozesílky, technická podpora
- práce v pracovních skupinách a týmech, fundraising

Pro rok 2011 bylo mezi vyhlášená témata dotací pro NNO zahrnuto i téma podpora dobrovolnictví a propagace dobrovolnických aktivit. Informace z projektů podpořených v minulých letech lze najít v databázi na www.mzp.cz/projekty.

MŽP si v souvislosti s přípravami na ERD udělalo v květnu 2010 malý dotazníkový průzkum mezi organizacemi, které v roce 2010 žádaly o dotace nebo se kterými spolupracuje.

Jaké vyšly z průzkumu výsledky? Z celkem cca 160 oslovených organizací zaslalo vyplněné dotazníky 33 občanských sdružení nebo obecně prospěšných společností, které uvedly, že pracují s dobrovolníky. Na práci těchto 33 organizací se podílí celkem 11 000 dobrovolníků. Z toho 52 % jsou členové organizace, 45 % nečlenové a 3 % dobrovolníci



▲ Z každoroční akce Uklidme svět.

podle zákona o dobrovolnické službě.

Nejvíce dobrovolníků má Český svaz ochránců přírody (62 %), dále Hnutí Brontosaurus (20 %), Čmelák – Společnost přátel přírody (5 %), Hnutí Duha (2 %) a Česká společnost ornitologická (2 %). Na zbývajících 28 nestátních neziskových organizací zbývá 9 % dobrovolníků. Dobrovolníci ve smyslu zákona o dobrovolnické službě mají pouze tři organizace – Hnutí Brontosaurus (85 %), Hnutí Duha (14 %) a Sluňákov (1 %).

V souvislosti s ERD byla vytvořena pracovní skupina pro dobrovolnictví v ekologii (přesněji v ochraně životního prostředí). V této skupině jsou zástupci všech nejvýznamnějších dobrovolnických organizací, zástupci MŽP a některých resortních organizací a další zájemci. Tato skupina je stále otevřena. Všichni vážní zájemci o spolupráci mohou kontaktovat autorku tohoto článku. Skupina by měla jednak spolupracovat s MŠMT v rámci Evropského roku dobrovolnictví, ale také vyvíjet své vlastní projekty a aktivity.

*Helena Knappová, členka koordinačního výboru pro ERD za MŽP,
helen.knappova@mzp.cz
Foto archiv MŽP*

Další informace a kontakty:

Oficiální stránky Evropského roku:

www.europa.eu/volunteering

Oficiální české stránky pro ERD:

www.dobrovolnik.cz

Koordinace ERD v České republice:

MŠMT, odbor pro mládež,

Bc. Lucie Solfronková,

e-mail: lucie.solfronkova@msmt.cz

Záchrana pralesů výměnou za rozvojovou spolupráci

V rámci Mezinárodního roku lesů 2011 uspořádala v lednu nezisková organizace World's Green Lungs (Zelené plíce světa) pod záštitou Ministerstva životního prostředí seminář na téma: Záchrana tropických pralesů výměnou za rozvojovou spolupráci.

Seminář, který zahájila první náměstkyně ministra životního prostředí Rut Bízková, především upozornil na projekty, které hmatatelně přispívají ke zmírnění vlivu klimatických změn a k ochraně životního prostředí v Africe.

Projekt Agroforestry

Náměstkyně Rut Bízková zdůraznila snahu resortu životního prostředí podporovat ve zvýšené míře projekty, které hmatatelně přispívají k ochraně životního prostředí a zmírnění vlivu klimatických změn na kvalitu lidského života. Zalesňovací akce Les přátelství je praktický začátek projek-

tu Agroforestry v Demokratické republice Kongo a názornou ukázkou obnovy lesů. Je rovněž názorným příkladem, jak akademickou diskusi o záchraně afrických pralesů proměnit ve viditelnou konkrétní činnost tam, kde místní vlády i mezinárodní organizace doposud spíše selhávaly. Česká republika zde má možnost uskutečňovat svou pokrokovou ekologickou koncepci. Projekt Agroforestry nabízí praktické kroky ke změně environmentálně nepřítomného migračního zemědělství v ekologicky přátelské využívání krajiny. Cílem je zajistit trvalé životní potřeby pro lidi současně s ochranou přírodních zdrojů.



▲ Výroba pálených cihel v Kindu.

O nové koncepci zahraniční pomoci České republiky promluvil Jiří Hlaváček, ředitel odboru mnohostranných vztahů MŽP. Zdůraznil, že je strategicky vhodné zachovat přítomnost České republiky v těchto regionech Afriky bohatých na nerostné suroviny. Tyto země mají zvýšenou snahu nakupovat průmyslové zařízení i služby v rozvinutých zemích a Česká republika zde zaostává a ztrácí ekonomické vazby i budoucí trhy.

Záchrana lesů

František Nekovář z organizace World's Green Lungs seznámil přítomné s výsledky expedice Kindu 2010 v provincii Maniema v Demokratické republice Kongo. Byly promítnuty filmy o zalesňovacích pracích. Projekt zalesňování degradovaných lesů Agroforestry, nastartovaný expedicí Kindu 2010 výsadbou Lesa přátelství, vyvolal nemalou pozornost pracovníků místních úřadů v Kongu. O problému devastace pralesů vědí již dlouhou dobu a dosud neměli možnosti řešení. Místním obyvatelům je třeba dát ekonomickou alternativu, zákazy nepomohou a ani nejsou reálně vymahatelné. Hlad je silnější. Je pouhou fikcí se domnívat, že pralesy v Africe ničí těžba dřeva, že zákazem těžby dřeva je tyto pralesy možno zachránit před devastací. Velké nebezpečí představuje pouhé zpřístupnění těchto oblastí vybudováním cest pro odvoz dřeva. Po nich proniknou do srdce nedotčených pralesů rodiny, které bez ohledu na vlastnictví začnou les nekontrolovatelně vypalovat. Nelze je zadržet. Za krátký čas zbude neúrodná degenerovaná krajina bez vody a bez života.

Oblasti postižené masivním vypalováním jsou často příjemci rozvojové pomoci konzumního charakteru, která už nemá v nynější podobě pozitivní efekt. Projekt Agroforestry představuje alternativu k této rozvojové pomoci – posiluje rozvojovou spolupráci. V principu příjemci nedostávají podporu ve formě spotřeby, nýbrž v podobě know-how a prostředků nutných k rozvoji oblasti, ve které žijí. Výsadba lesů je doprovázena budováním infrastruktury, mostů, škol a zdravotnických zařízení v aktivní spolupráci s obyvateli. Vedlejším efektem pak je stoupající hodnota ekosystémových služeb, jako je produkce kyslíku, sekvence CO_2 , regulace vodního režimu.

Zavádění mezinárodních standardů

Velmi zevrubně popsal zdroje a možnosti financování projektů Josef Trochta. Oznamil zavedení mezinárodního standardu World's Green Lungs (Voluntary Carbon Standard WGL) pro měření, hodnocení a monitoring kvality projektů uhlíkových offsetů (Carbon



▲ Krajina v okolí Kindu - zplnělá plantáž.

Offset Projects). Emil Cienciala z Ústavu pro výzkum lesních ekosystémů – IFER přiblížil problematiku monitoringu zásob uhlíku a jeho certifikace pro účely těchto WGL standardů.

Jan Tošovský přednesl referát založený na vlastních pestrých zkušenostech ze zalesňovacích prací v provincii Maniema a nastínil další etapy pokračování projektu Agroforestry. Některá zjištění byla překvapivá. Vrstva humusu tak, jak ji známe u nás, zde takřka neexistuje. Na rozdíl od našich půd, které vznikaly až po poslední době ledové, asi před 10 000 lety, zemský povrch v tropech podléhal zvětvávání miliony let. Vrstva humusu je minimální, stěží rozpoznatelná. Na takovýchto půdách se růst rostlin udržuje jen neustálou recyklací. Když odumřelé části rostlin zetlejí, nedostanou se do půdy. Rychle je pohltí houby, které přivádějí živiny znovu k rostlinám. Vypalováním se tento koloběh přeruší a intenzivními deště rychle vyplaví živiny, které pak jsou pro zdejší ekosystém navždy ztraceny. Proto bude třeba nejdříve vybudovat půdní pokryv v několika etapách, aby se obnovila první vrstva tlejících zbytků rostlin. Další výzvou je účinné hnojení pomocí místních zdrojů.

Potenciál rozvoje ekoturismu

Martina Pásková z MŽP nastínila environmentální, ekonomický i etický potenciál rozvoje ekoturismu do vybraných oblastí povodí řeky Konga a především obrazové dokumenty. Prvním z ekoturistických produktů by měla být asi desetidenní dobrodružná cesta na pirogách po řece Kasuku. Ekoturismus (zejm. fotosafari, etnoturismus) či geoturismus (poznávání historie i současných procesů krajiny skrze aktivní zážitky) představuje pra-

covní příležitosti pro místní obyvatele. Jsou však nutné prvotní investice do jejich vzdělání, zejména interpretace místních přírodních i kulturních zajímavostí a anglický jazyk.

Finanční zdroje z ekoturismu zvýší kupní sílu obyvatel, tedy jejich soběstačnost a zodpovědnost. Ekoturisté přispějí k propagaci provincie a k nárůstu environmentálního i sociálního uvědomění v rozvinutých zemích. To usnadní získávání finančních fondů pro záchranu tropických pralesů. I tento typ šetrného turismu však musí být pečlivě řízen, musí být provozován v omezených frekvencích, v malých skupinkách, maximálně 10 až 12 lidí, a směřován do vybraných, méně zranitelných lokalit.

Seminář Záchrana tropických pralesů výměnou za rozvojovou spolupráci doprovázela výstava fotografií Země pláče.

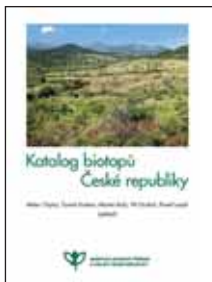
Více informací najdete na: <http://www.greenlungs.net>.

Martina Pásková, František Nekovář,
redakčně upraveno
Foto archiv World's Green Lungs



▲ Výběr semenných stromů.

Publikace



Katalog biotopů České republiky

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR představuje druhé vydání publikace Katalog biotopů České republiky. Příručka vymezuje jednotky používané pro mapování biotopů. Po prvním vydání knihy v roce 2001 bylo zahájeno rozsáhlé mapování biotopů, během kterého se shromažďovaly podrobné podklady pro vytvoření národního návrhu evropsky významných lokalit soustavy Natura 2000. Základní mapování bylo dokončeno v roce 2004, nyní se mapy biotopů průběžně aktualizují a zpřesňují terénním mapováním. Druhé vydání Katalogu biotopů shrnuje nové a upřesněné poznatky o biotopech, odráží pokrok ve výzkumu vegetace a zohledňuje změny v evropských systémech klasifikace biotopů. Kniha je určena především profesionálním ochráncům přírody a přírodovědcům, studentům, ale i dalším zájemcům o poznání naší přírody. Doporučená cena knihy je 350 Kč a lze ji objednat či zakoupit v Knihovně AOPK ČR.

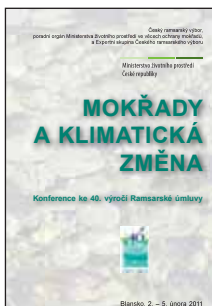
Zdroj: AOPK ČR



Terciérní pánve a ložiska hnědého uhlí České republiky

Česká geologická služba vydala novou publikaci Jiřího Peška a kol. – Terciérní pánve a ložiska hnědého uhlí České republiky. Součástí obsáhlé publikace (438 s.) je také devět skládaných příloh a příloha na CD. Kniha je možno zakoupit v prodejně ČGS v Praze na Klárově nebo prostřednictvím on-line obchodu ČGS na www.obchod.geology.cz. Kniha podává geologickou a ložiskovou charakteristiku všech hnědouhelných pánví a uhlonosných reliktů na území České republiky. Přináší řadu nových poznatků o jejich vulkanosedimentární výplni, strukturně tektonickém vývoji, o stavbě a uhelně petrografickém charakteru slojí, zastoupení síry, stopových a minoritních prvků v nich a řadu dalších nových zjištění. Je určena jak pracovníkům výzkumných, provozních a těžebních organizací, tak vysokoškolským pedagogům, studentům vysokých škol a dalším zájemcům.

Klára Jančová, ČGS



Mokřady a klimatická změna

Sborník abstraktů přednášek a posterů Mokřady a klimatická změna ze stejnojmenné konference ke 40. výročí Ramsarské úmluvy, která se konala 2.–5. února 2011, vydal Český ramsarský výbor a Expertní skupina Českého ramsarského výboru za finanční podpory MŽP. Konference (a sborník) dostaly název Mokřady a klimatická změna, „protože se snaží navodit a alespoň částečně odpovědět na otázky, které jsou v současné době považovány za důležité na národní i mezinárodní úrovni a které plynou ze vzájemně a postupně odkrývané interakce mokřadů a klimatu,“ říká v úvodu k publikaci Libuše Vlasáková, tajemnice Českého ramsarského výboru a národní zástupkyně pro Ramsarskou úmluvu v ČR.

Zdroj: MŽP

Mezinárodní rok chemie

ZAPOJTE SE DO GLOBÁLNÍHO CHEMICKÉHO POKUSU

Pod záštitou IUPAC/UNESCO se v rámci mezinárodního roku chemie uskuteční celosvětový experiment s názvem *Water: A Chemical Solution* (Voda, chemický roztok/chemické řešení). Projekt je určený pro žáky základních a středních škol z celého světa a má přiblížit význam mezinárodní vědecké spolupráce. Tématem experimentu je studium vlastností vody jako jednoho z nejohroženějších přírodních zdrojů, publikace zjištěných dat a porovnání těchto dat v celosvětovém měřítku. Podrobnější informace o projektu v angličtině naleznete na www.chemistry2011.org, kde bude možno rovněž provést registraci. Bližší informace k tomuto projektu v českém jazyce budou rovněž uveřejňovány na <http://www.rokchemie.cz>.

Kateřina Šebková, odbor environmentálních rizik MŽP

MŽP VYHLAŠUJE VÝTVARNOU SOUTĚŽ K ROKU CHEMIE

Odbor environmentálních rizik MŽP pořádá výtvarnou soutěž k Roku chemie pro žáky základních a středních škol. Umíme žít bez toho, abychom využívali produkty, které vznikly za pomoci chemie? Víte, že chemie je i v pohádkách? Jaká je budoucnost chemie? Malujte, fotte, tvořte koláže a můžete soutěžit i s využitím počítače. Více informací k soutěži najdete na www.rokchemie.cz. Uzávěrka soutěže je 31. května 2011 a na vítěze čeká řada hodnotných věcných cen.

Kateřina Šebková, odbor environmentálních rizik MŽP

Kalendář akcí

březen / duben 2011

12. březen

Ozvěny Ekofilmu

Čechy – země stovek rybníků;
Adra, ul. Čs. armády 1578,
Česká Lípa v 17 hod.

18. březen

Konference Když se lidem nelení, tak si hoví v zeleni.

kongresové centrum PVA Letňany;
v rámci veletrhu FOR GREENERY.
Spolupořadatelem je MŽP ČR.

19. březen

Ozvěny Ekofilmu

Farmář, který slyší trávu růst;
Adra, ul. Čs. armády 1578,
Česká Lípa v 17 hod.

21. - 23. březen

Ozvěny ekofilmu

Třebíč, kino Pasáž
Promítání v rámci akce Ekotřebíč

26. březen

Ozvěny Ekofilmu

Hýčkaný vetřelec
Adra, ul. Čs. armády 1578,
Česká Lípa v 17 hod.

6. duben

Ozvěny Ekofilmu

Netopýři ve tmě
Centrum rozvoje Česká Skalice.



Zpravodaj Ministerstva životního prostředí ■ Ročník XXI, číslo 3/2011 ■ Vychází 11 čísel ročně ■ Vydává Ministerstvo životního prostředí, Vršovická 65, 100 10 Praha 10, tel. 267 122 040, www.mzp.cz ■ Odpovědná redaktorka Mgr. Hana Kolářová, tel. 261 910 608, e-mail: hana.kolarova@tiscali.cz ■ Grafická úprava, tisk a distribuce Impax, spol. s r. o.; fotografie bez uvedení zdroje jsou z archivu Impax, spol. s r. o. ■ Prosíme zájemce o odběr Zpravodaje MŽP, Věstníku MŽP, aby svou žádost a adresu k zasílání oznámili na e-mail: zpravodaj@mzp.cz – budou tato periodika dostávat zdarma. Na stejný e-mail můžete psát i své dotazy a náměty. ■ MK ČR E 6189 ■ ISSN – tištěná verze 0862-9005

