

Moravskoslezské

EVVO



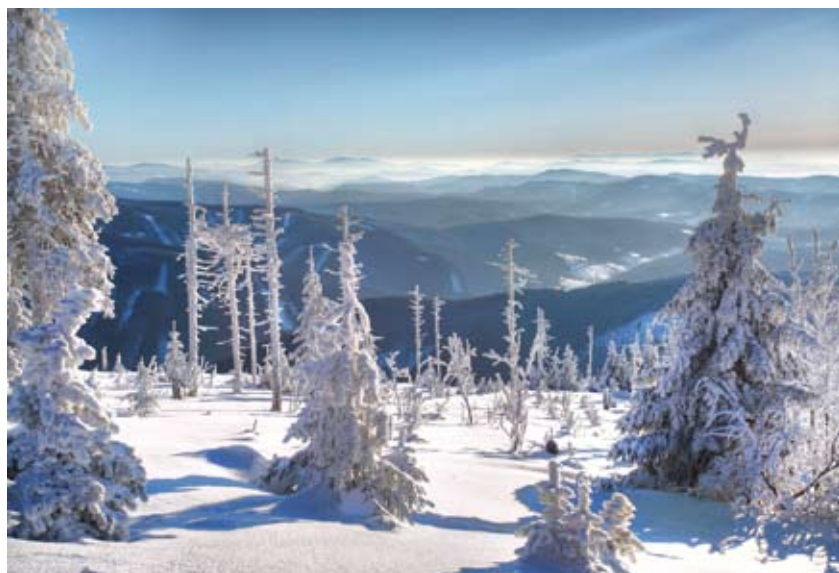
listy 2/2012



Vážení čtenáři,
po dvouletém úsilí můžeme s radostí konstatovat, že vydávání našeho časopisu se úspěšně rozeběhlo a časopis si našel své čtenáře. Důkazem toho je i právě vycházející již 4. číslo EVVOlistů, ve kterém se obdobně jako v předchozích číslech zaměřujeme na události, které se v EVVO udály za posledních několik měsíců. Opět zde najdete své oblíbené rubriky, jako jsou Ekologická domácnost, Tipy na výlet, Představení chráněných území Moravskoslezského kraje, ale taky články o soutěži Ekologická škola v Moravskoslezském kraji, o zavádění systému EMAS na krajském úřadě a mnoho dalších informací, které mohou být zdrojem či inspirací pro aktivity v oblasti EVVO.

Je příznivé, že i v dnešní informační a elektronicko-mediální době si i papírově vydávaný časopis našel své čtenáře a může být příjemným a vyhledávaným prostředníkem k získávání a předávání informací ve školách, na úřadech či v domácnostech.

Dovolte nám, abychom Vám s blížícím se závěrem roku poděkovali za Vaši přízeň a za celou redakci Vám, čtenářům našeho časopisu, popřáli do nového roku 2013 pevné zdraví, životní pohodu a opti-



mismus a mnoho pracovních úspěchů na poli environmentálního vzdělávání a osvěty.

Redakce

Ekologicky šetrná domácnost

MYTÍ NÁDOBÍ V MYČCE

Z pohledu ochrany životního prostředí je důležitá především volba mycího prostředku. I když prací prášky s fosfáty jsou na našem trhu již zakázané, netýká se toto omezení prostředků do myček na nádobí. Na rozdíl od prostředků pro ruční mytí, jsou v mnohých prostředcích pro mytí v myčce fosfáty používány, a to pro změkčování vody. Další škodlivou látkou může být chlor, který je v některých prostředcích použit jako bělidlo. Doporučujeme tedy vybírat si prostředky bez chloru a bez, příp. s nízkým obsahem fosfátů.

Stejně jako u praní prádla, můžeme eliminovat negativní vliv na životní prostředí také u myček – a to nejen volbou mycího prostředku. Myčku je třeba vhodně vytížit (což může být problém především u malých domácností), energii uspoří napojení myčky na přívod teplé vody (pokud je to konstrukčně možné), dbáme na správné dávkování regeneračních solí, čímž zvyšujeme kvalitu mytí bez chemie a prodlužujeme životnost myčky, volíme programy podle míry znečištění nádobí, mycím prostředkem neplýtváme, dávkujeme přesně, vy-

bíráme myčku podle spotřeby energie i vody. Více informací a tipů najdete na stránkách: www.ekospotrebitel.cz.

KOSMETIKA

Ze všech stran se na nás valí reklamní slogany nabízející „...krásnou pleť bez vrásek...“, „neslábne rtěnka...“, „2x větší objem řas...“ výběr zkrášlovacích prostředků je opravdu široký. Bohužel velká část běžně dostupných výrobků může být stále testována na zvířatech a to velmi krutými způsoby. A to i přes to, že dnes existují alternativní metody testování kosmetických výrobků, které jsou navíc mnohdy levnější.

Pokračování na str. 2



Hliník se odstěhoval do Opavy

Na opavských školách v říjnu odstartovala celoroční soutěž, jejímž cílem je podpořit recyklaci hliníku. Soutěž vyhlásilo statutární město Opava.

„Smyslem soutěže je podpořit recyklaci především tenkostěnného hliníku a vytvořit v dětech návyky a postoje šetrné k životnímu prostředí,“ říká Kateřina Pálková, koordinátorka environmentální výchovy.



Nasbíraný hliník od škol vykoupi společnost Ritschny kovošrot a sběrné suroviny, s. r. o., která na soutěži spolupracuje. Školy tak mohou získat další peníze na podporu svých školních aktivit. „Tři nejlepší školy si navíc rozdělí finanční výhru ve výši 12 tisíc korun,“ přibližuje Kateřina Pálková. Do soutěže se mohou zapojit všechny mateřské a základní školy na území obce s rozšířenou působností Opava. Na nasbírání hliníku budou mít žáci celkem osm měsíců, termín ukončení soutěže je totiž až 31. května příštího roku. Během června pak proběhne vyhlášení a předání výher. -kp-

Pokračování ze str. 1

Česká legislativa sice od roku 2004 zakazuje testování kosmetických přípravků a jejich složek na zvířatech, bohužel je většina složek do ČR dovážena ze zemí, kde takto přísná legislativa neexistuje nebo jsou primárně určeny k jiným účelům, a proto zákazů nepodléhají. V rámci EU platí zákaz od roku 2009, ovšem se třemi výjimkami – nadále jsou tedy prováděny testy toxicity po opakované dávce, reprodukční toxicity a toxikokinetiky, pro něž bude zákaz platit až od r. 2013, pokud nedojde k odkladu.

Chce-li si být spotřebitel jist, že nakupuje výrobek netestovaný na zvířatech, musí hledat na výrobku certifikát HCS (Human Cosmetics Standard – Humánní standard pro kosmetické prostředky) – jediný celosvětově platný certifikát, firmy, které jej obdrží, podléhají pravidelným kontrolám nezávislými auditory. Seznam značek s certifikátem HCS a/nebo HHPs (ob-

doba HCS pro přípravky pro domácnost) dostupných v České republice.

Seznam kamenných obchodů i e-shopů s těmito výrobky naleznete na stránkách organizace Svoboda zvířat pod kampaní Oběti krásy <http://www.pokusynazvivatech.cz/>.

Existuje i několik dalších označení přírodní kosmetiky, která by neměla být na zvířatech testována (mnohde ovšem není dále kontrolováno). Přehled těchto značek vám pomůže lépe se na trhu zorientovat - naleznete na <http://www.netestovanonazvivatech.cz/faq>. Určitým řešením je také spolehnout se na prostředky na přírodní bázi (mýdlo, byliny, mezi přírodní a netestovaný však není možno vložit rovnítko) a nevyhledávat novinky, jejichž výroba vyvolává potřebu nového testování. -ps-

Krajský úřad Moravskoslezského kraje má zaveden systém environmentálního řízení a auditu EMAS



Krajský úřad Moravskoslezského kraje je prvním krajským úřadem v České republice, který má zaveden systém environmentálního řízení EMAS.

Vyvrcholila tak 18měsíční snaha krajského úřadu o nastavení systému řízení, který je přívětivý k životnímu prostředí a navazuje na aktivity, které v této oblasti učinil za poslední léta. Celý proces byl završen ověřením Environmentálního prohlášení EMAS.

Je to počátek dlouhodobého procesu, v němž krajský úřad minimalizuje negativní dopady své činnosti na životní prostředí, a to jak v přímých aspektech, například šetření energiemi, papírem, třídění odpadů, tak i v nepřímých aspektech, jako je například výkon správních činností nebo poskytování dotací.

Velkým přínosem zavedení tohoto systému je jasné stanovení a definování odpovědnosti za jednotlivé činnosti, které ovlivňují nebo mohou přímo či nepřímo ovlivňovat životní prostředí, což v praxi znamená, že při jakékoliv činnosti úřadu se hodnotí také její vliv na životní prostředí.

EMAS na úřadě se rovněž chápe jako dobrý signál pro všechny občany kraje, pro obce a města i pro podnikatele v tom smyslu, že stav životního prostředí nám není lhostejný.

Rovněž došlo ke zvýšení povědomí zaměstnanců úřadu o problematice ochrany životního prostředí i o tom, že každý z nás může přispět k tomu, aby se stav životního prostředí nezhoršoval.

Mgr. Petr Strakoš

odbor životního prostředí a zemědělství
Krajský úřad Moravskoslezského kraje



Posuzování vlivů záměrů v Moravskoslezském kraji

Na území našeho kraje se v poslední době značným způsobem rozvíjí podnikatelská činnost a to jak na úrovni významných investorů, tak i malých a středních podnikatelů. Jedná se zejména o výrobní průmysl (automobilky a jejich subdodavatele), ale také o rozvoj dopravní a technické infrastruktury. Nelze zapomínat také na tradiční hutní průmysl, kterým je charakteristické zejména Ostravsko a Třinecko. Tyto aspekty rozvoje v Moravskoslezském kraji však s sebou nezdídká přinášejí zátěž pro životní prostředí. Je proto nutné už ve fázi přípravy jednotlivých projektů posuzovat, jakým způsobem a v jakém rozsahu může realizace daného záměru ovlivnit životní prostředí.



Jedním z nástrojů je tzv. proces EIA – posuzování vlivů na životní prostředí. Tento proces je upraven speciálním zákonem (č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění). Týká se zejména těch záměrů, které významně ovlivní životní prostředí, např. železnice, dálnice a rychlostní komunikace, výrobní průmysl, velká parkoviště, obchodní komplexy apod.

Krajský úřad věnuje posuzování vlivů na životní prostředí zvýšenou pozornost zejména v případě velkých a rozsáhlých záměrů. Zároveň proces EIA umožňuje také široké veřejnosti, občanským sdružením a v podstatě každému, aby vyjádřil své připomínky a požadavky k danému záměru.

Krajský úřad o uvedeném záměru informuje dotčené správní úřady, jako je např. Česká inspekce životního prostředí, Krajská hygienická stanice, odbory životních prostředí dotčených obecních úřadů apod., ale zároveň je informace o daném záměru zveřejněna na úřední desce kraje, obce na jejíž území má být záměr realizován a na elektronické úřední desce kraje (stránky www.kr-moravskoslezsky.cz, odkazy: veřejná správa - úřední deska - E.I.A., S.E.A. a IPPC – Seznam posuzovaných aktivit E.I.A. podle zákona č. 100/2001 Sb., v působnosti Moravskoslezského kraje). Každý tedy na základě zveřejněné informace může nahlédnout do podkladů k danému záměru a vyjádřit tak své připomínky a požadavky ke zpracované dokumentaci. Proces EIA probíhá ve dvou fázích. Na základě první fáze, zjišťovacího řízení, je určeno, zda je nutné další podrobnější posouzení nebo zda se připomínky k záměru týkají běžných postupů, řešených v územním či stavebním řízení. To záleží právě na připomínkách a požadavcích dotčených správních úřadů a veřejnosti, či občanských sdružení, kteří se k oznámenému záměru vyjádřili.

V další fázi, při podrobnějším posouzení, je záměr konzultován s odborníky v oblasti problematiky životního prostředí, je zpracováván odborný oponentní posudek a celý záměr je veřejně projednán. Na tomto veřejném projednání je široké veřejnosti i občanským sdružením umožněna diskuse se zástupci investora i s odborníky v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí. Na základě všech připomínek a požadavků vydá krajský úřad závěrečné stanovisko k posouzení vlivů záměru na životní prostředí. Toto stanovisko může být souhlasné, ve většině případů je souhlas podmíněn požadavky, které je nutno splnit v následných řízeních, nezdídká je vydáno také stanovisko nesouhlasné.

EIA je odborným podkladem pro následná správní řízení, jako je územní či stavební řízení apod. Úřad, který následné správní řízení vede, je povinen převzít podmínky vyplývající se závěru procesu EIA a požadovat splnění těchto podmínek před vydáním příslušného rozhodnutí či povolení. Zde se stávají účastníky řízení ty subjekty, které v rámci EIA vznesly připomínky a požadavky. Smyslem procesu EIA je získat objektivní odborný podklad pro vydání rozhodnutí k realizaci záměru a přispět tak k udržitelnému rozvoji společnosti.

-dk-

Ekologická výchova rodin na Moravě

„Jsem lesní víla, která se stará o šišky na dubu...“

Toto zasněné zvolání asi sedmileté holčičky, kterému s úsměvem přikyvovala její maminka, mi před deseti lety otevřelo oči a přimělo k myšlence, že zřejmě ne ve všech rodinách je běžné využívat procházky v přírodě k rozšiřování obzorů o naší flóře či fauně.

Rozlišit smrk od jedle může být problém i pro dospělého, který není právě zběhlý v přírodopise a bydlí celý život ve městě. Nikdy mě ovšem nepřestane překvapovat, když dítě tvrdí, že chleba vzniká tak, že se kupuje v obchodě, vrána je samička od havrana, koloušek mládě od srny a rodič tomu přitakává. I proto naše občanské sdružení již osmým rokem pořádá víkendové i týdenní pobyty pro rodiče s dětmi, jejichž hlavním cílem je zvýšit ekogramotnost a vnímavost této cílové skupiny, nabídnout jim alternativní spotřebitelské postoje a šířit principy environmentálně příznivého životního stylu mezi rodiny na území Moravskoslezského kraje.

Týdenní pobyty v prázdninových termínech máme každoročně naplněny již začátkem února, převážná část rodin s námi jezdí opakovaně a dává pozitivní reference novým zájemcům. Pokračování na str. 5



ZEPTALI JSME SE...

Studentům Bezpečnostně právní akademie není lhostejné naše životní prostředí

„Žáci Bezpečnostně právní akademie se specializují především na odborné předměty, ale aktivně se také zapojují do ochrany životního prostředí“, říká ředitel školy Ctirad Skopal.

Vaše škola má dvacetiletou tradici, proč došlo ke změně jejího názvu?

Vývoj školy je velmi dynamický a od jejího založení se změnila řada podstatných skutečností. Proto se stalo dvacetileté výročí momentem, kdy bylo zapotřebí na tyto zásadní změny reagovat. Od 1. 7. 2011 se tedy škola nazývá Bezpečnostně právní akademie Ostrava. Označení AKADEMIE odráží naši snahu poskytovat co nejvyšší vzdělání.

Studium na Vaší škole je zaměřeno na přípravu budoucích policistů, pracovníků bezpečnostních služeb, vězeňské stráže a celní správy a administrativních pracovníků státní správy, katastrů apod. Jak se slučuje odborné zaměření studia se zájmem o ochranu životního prostředí?

Vzhledem k zaměření studia a s ohledem na budoucí profese našich absolventů je na místě vést žáky k pozitivním postojům vůči životnímu prostředí. Měli by to být právě oni, kterým by stav životního prostředí neměl být lhostejný a v tomto směru by měli působit i na své okolí.

Jakým konkrétním způsobem se škola podílí na ochraně životního prostředí?

V průběhu školního roku 2011/2012 se Střední odborná škola ochrany osob a majetku Ostrava (dnes již Bezpečnostně právní akademie Ostrava) zapojila do projektu Stav životního prostředí v Moravskoslezském kraji očima žáků ZŠ a SŠ.

Můžete uvést bližší informace o zmiňovaném projektu?

Projekt byl zahájen 1. 9. 2011 a ukončen 31. 8. 2012. Z velké části byl financován z prostředků Moravskoslezského kraje v rámci Podpory environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty. Koordinátorkou byla Ing. Jana Vašíčková.

Jakou činnost se do projektu zapojili studenti?

Během projektu poznali vybraná chráněná území kraje a rovněž navštívili instituce, které se ochranou životního prostředí zabývají. Zúčastnili se také odborné přednášky pracovnice občanského sdružení Arnika, která se týkala problematiky kvality ovzdušívání kraje a odpadového hospodářství.

O která konkrétní chráněná území a instituce šlo?

V průběhu realizace projektu žáci naší školy absolvovali 7 exkurzí, během nichž navštívili Národní přírodní rezervaci Salajka, Národní přírodní památka Skalická Morávka, Národní přírodní rezervaci Polanská niva, OZO Ostrava, Čistírnu odpadních vod Havířov, ČHMÚ Ostrava a Magistrát města Ostravy.



Mohou se s průběhem projektu a jednotlivými aktivitami seznámit i další zájemci?

Ano, mohou, neboť v průběhu 2. pololetí školního roku 2011/2012 žáci společně s učiteli zapojenými do projektu zpracovali foto a videodokumentaci z jednotlivých akcí a shrnuli své zkušenosti do závěrečného hodnocení a prezentace. Hlavním výstupem je interaktivní DVD, které obsahuje fotografie a videa z jednotlivých exkurzí, jejich základní charakteristiku a závěrečnou powerpointovou prezentaci. Tato DVD jsou k dispozici ve škole. Výstupy projektu naši žáci prezentovali i na dalších školách.

Kdy vznikl nápad podělit se o získané zkušenosti s jinými školami?

To byl jeden ze záměrů již od počátku projektu, a tak se svými poznatky naši studenti seznámili i žáky ZŠ v Šenově a ZŠ U Kříže v Ostravě-Michálkovicích, kterým kromě přednášky doplněné fotografiemi a videoukázkami připravili i vědomostní soutěže a ochutnávku biopotravin. Jako odměny do soutěže byla zhotovena trička potisknutá názvem projektu a logem Moravskoslezského kraje a trička s logem Statutárního města Ostravy.

Může se o tomto projektu více dovědět i veřejnost?

Informace o uvedeném projektu jsou zveřejněny na webových stránkách www.bpaostrava.cz.

Znamená ukončení projektu i konec aktivit Vašich studentů vzhledem k životnímu prostředí?

Naši žáci přistupovali k realizaci projektu velmi zodpovědně, o jednotlivé aktivity projevovali upřímný zájem. Proto hodlá škola v podobných aktivitách pokračovat a nadále realizovat exkurze na vybraná pracoviště, třídit odpad, účastnit se soutěží s ekologickou tematikou apod., ale hlavně své získané zkušenosti předávat dál mladším kolegům.

-jh-



Pokračování ze str. 3

Ekologická výchova rodin na Moravě

Zejména rodiče předškoláků jsou díky zájmu o zdraví svých dětí zvýšeně vnímaví k problematice životního prostředí, životního stylu a šetrné spotřeby a podobné akce nadšeně vítají. Účast na víkendových akcích bohužel rok od roku slábne, což je možné přisuzovat současné horší ekonomické situaci, ale také jisté pohodlnosti rodičů jet častěji někam s dítětem a společně něco zažít (naproti tomu víkendové pobyty pro samotné děti jsou většinou obsazeny během pár dní).

Ekovýchovné poznatky získané na akcích může rodina dále rozvíjet ve svých každodenních činnostech. Díky předkládaným aktivitám jsou zábavnou a nenucenou formou (pomocí her a soutěží) rodiče a děti „vychováni“ k citlivosti k přírodě. Děti často dokážou spontánně přimět rodiče ke spoustě činností, které s ochranou přírody souvisí, takže někdy lze i docílit toho, že děti vychovávají své „pohodlné“ rodiče.

Jedním z negativních rysů životního stylu dneška je to, že lidé, včetně dětí, tráví většinu svého volného času i pracovní (školní) doby v místnostech na úkor pobytu ve venkovním přírodním prostředí. Děti, které se od nejrannějšího věku ocitají v izolaci od venkovního prostředí, mohou mít v budoucnu vážné problémy s integrací s celým světem živé i neživé přírody. Tato situace je také zřejmě jeden ze zdrojů odcizení současného městského člověka přírodě vůbec. Vztah rodičů a dítěte má vliv na celý jeho další život, zkušenosti z dětství si každý přenáší do dospělosti. V žádné lidské generaci doposud nedošlo k tak výrazné změně způsobu života, jako v té současné – ubývá aktivních prožitků a narůstá pasivní konzumace dějů zprostředkovaných médii. Lidé dneška většinou ztratili přímý kontakt s přírodou a neuvědomují si, tak jako dříve, jak je pro ně zdravé a funkční přírodní prostředí důležité. Z toho důvodu je potřeba je k tomuto ekologickému povědomí přivést a najít čas, ve kterém budou mít děti i rodiče příležitost společně se učit chápat skutečné, časově a prostorově reálné zákonitosti života na Zemi. Aby děti



pochopily, jakými zajímavými přírodními zákonitostmi je řízen běh života v přírodě, chápaly jej, respektovaly a uměly ho i ve svém zájmu zachovat, je zapotřebí dopřát jim i jejich rodičům prožitky, při kterých se rozvinou zapomenuté či dosud neobjevené vlohy související s úspěšným řešením různých životních situací. Dítě se neučí z pasivně vnímaných okolních dějů, ale z vlastní aktivní činnosti, nejlépe společně prožité s nejbližším člověkem – rodičem, a začne považovat pobyt v přírodě za standardní a atraktivní způsob trávení volného času. Smysluplně a kvalitně prožitý volný čas společně s poskytnutím vzoru v rodině jsou zároveň nejlepší ochranou dětí před sociopatogenními jevy.

Cílem environmentální výchovy je, aby ekologicky příznivý způsob života byl přijímán jako běžná sociální norma. To je hlavní sdělení, které bychom pomocí našich osvětových aktivit chtěli předat dětem. Nejen že mohou v oblasti ekologie působit na své rodiče, ale jsou to právě oni, které budou v příštích desetiletích zásadním způsobem ovlivňovat naše životní prostředí.

A jako správná kovářova kobyla:

Při environmentálních programech jsem s sebou často jako doprovod brávala svou mladší dceru, která tím, že všechny programy slyšela několikrát, s oblibou dětem napovídala, např. že těmi záhadnými ptáky, kteří k nám na zimu přilétají, jsou obyčejné vrány apod. Jednou, když děti opět nevěděly, kteří ptáci mohou být tak otužilí, že jim naše zima připadá jako „teplé kraje“, vyzvala jsem dcerku k odpovědi, kterou ode mne předtím kkrát slyšela. Bez zaváhání odpověděla: „tučňáci“... Nakonec, je vlastně potěšující, že ona holčička z úvodu se vůbec o nějaké šišky, být na dubu, starat chtěla.

Ing. Ivana Mariánková
Eko-info centrum Ostrava

www.eico.cz

Do přírody s muzejníky

Muzeum Beskyd Frýdek-Místek pravidelně nabízí školám spoustu zajímavých lekcí a vycházek (zejména historických, etnografických, okrajově i přírodovědných), které vedou zkušení lektoři. V minulém školním roce 2011/2012 se do této činnosti zapojili i pracovníci přírodovědného oddělení. Cílem bylo rozšířit programy s přírodovědnou tematikou a zvýšit tak zájem dětí o přírodu. Mimo muzejní lekci „Po stopách živočichů“, o které jsme informovali již v minulém čísle EVVO listů, a která je i pro tento školní rok plně obsazena, jsme začali realizovat rovněž naučné vycházky do přírody. Navázali jsme tím na aktivitu, kterou pracovníci přírodovědného oddělení Muzea Beskyd provozovali už před cca 15 lety v rámci ekovýchovy.

Na podzim roku 2011 se tedy uskutečnily první kombinované vycházky s názvem „Jak podzim barví stromy“. Děti se při nich v zámeckém parku seznamovaly s našimi i exotickými dřevinami, a následně si v učebně hravou formou opakovaly nově nabyté informace o stromech.

Na jaře roku 2012 pak proběhla další série vycházek s názvem „Pojďte s námi prozkoumat jarní přírodu“. Během nich jsme s žáky základních škol prošli velmi pěknou a pestrou část naučné stezky ve

Frýdeckém lese. Na začátku byla dětem zopakována funkce lesa, průběžně jsme si vysvětlovali různé přírodovědné jevy a ukazovali si, co v lese roste a žije. Žáci, rozdělení do soutěžních družstev, měli za úkol nasbírat během vycházky co nejvíce přírodnin, které dokážou pojmenovat (zejména byliny, listy stromů a plody). Někteří znali už z dřívějška, ale spoustu se jich naučili poznávat během vycházky. V rámci vycházek si děti vyzkoušely také například měření obvodu stromu, v potoce lovily cedníkem vodní hmyz, smýkaly entomologickou síť na louce a během krátké hry si ověřovaly, jak dobře poznají stromy.

V tomto školním roce se zájem o přírodovědné lekce i vycházky zvýšil, což je na jednu stranu vítaná odezva, na druhou stranu nás mrzí, že nemůžeme vyhovět všem zájemcům, jelikož nám k tomu nepostačuje časová ani personální kapacita. V zimě se však s dětmi opět vydáme „Po stopách živočichů“, poté „Půjdeme prozkoumat jarní přírodu“ a doufáme, že i v budoucnu budeme moci v přírodovědných programech pokračovat.

Kateřina Janová
Muzeum Beskyd Frýdek-Místek, p.o., přírodovědné oddělení

TIP NA VÝLET

Naučná stezka prameny Morávky

Naučná stezka prameny Morávky začíná na parkovišti Na Lipovém v obci Morávka a pokračuje dále do hor proti proudu řeky. Údolí kolem horního toku řeky Morávky tvoří svébytnou a zároveň přírodně zachovalou krajinu. Jedná se přitom o krajinu poznamenanou historií dříve hustě osídlených údolí, dnes využívanou především k rekreaci. Barvitost kraje, obhospodařování krajiny a její ochrana jsou námětem dalších osmi zastavení naučné stezky. Na nich se návštěvníci mohou seznámit s historií výstavby přehrady, informacemi o celém povodí řeky, způsobem ochrany přírody, hospodařením v lesích, ale také se vznikem a rozvojem turistiky i svéráznými dějinami místního školství. Tomu všemu na pozadí vévodí kontext zásadního přírodního fenoménu, který byl základem života při osídlení tohoto kraje před staletími a zůstal přirozenou podstatou života dodnes – vodou páteřní řeky celé soustavy zdejších horských údolí – Morávky. Jako symbol jejího vlivu na současný moderní život pak lze považovat

panel informující o podstatě vody pro výrobu jednoho z nejznámějších výrobků regionu – piva Radegast. Při putování proti proudu řeky kolem jednotlivých zastavení se nakonec návštěvníci dostanou až do nejbližšího místa jejího pramene dosažitelného po upravené cestě. Jedná se o místo uprostřed hlubokých beskydských lesů nedaleko Bílého Kříže, poměrně vzdálené od běžného ruchu civilizace. Zde je připraven také poslední naučný panel a posezení pro odpočinek.



Trasa naučné stezky vede od prvního po páté zastavení, kterým je konečná zastávka autobusu U Bebka, po asfaltové silnici. Od tohoto místa pokračuje po zelené turistické značce na Bílý Kříž. K cíli návštěvníky nakonec dovede krátká účelová odbočka z této značky, na kterou nastoupí nad horskou samotou U Surovce.

Petr Strakoš

Geopark Podbeskydí

Jako geopark označujeme geologicky cenná území, na nichž jsou za spolupráce místních obyvatelů a organizací (státních, neziskových i soukromých) vyvíjeny aktivity na podporu udržitelného využívání geologického dědictví dané oblasti, šetrného rozvoje území a na podporu návštěvnosti a vzdělanosti. Vznik geoparku tak není čistě geovědním projektem. Kromě významných geologických objektů a jevů jsou předmětem zájmu také další zajímavosti daného území – kulturní a ekologické fenomény, archeologické a historické památky apod. Geoparky jsou u nás definovány Ministerstvem životního prostředí České republiky. Pokud se nejedná o území mající již nějaký ochranný status (CHKO, národní parky a další chráněná území), neomezují definování geoparku lidskou činností na dané lokalitě.

Geopark Podbeskydí nalezneme v centrální části Podbeskydské pahorkatiny na území třiceti čtyř katastrálních území, celková rozloha geoparku je 530 km². Na severu je geopark ohraničen sníženinou

Oderské brány, na východě úbočím Palkovických vrchů, z jihu prvním hřebenem Moravskoslezských Beskyd a ze západu úbočím Kojetínských vrchů. Celá plocha je geologicky velmi pestrá. Hlavním cílem geoparku je prezentovat široké veřejnosti problematiku karpatských příkrovů na jejich severozápadním okraji a ukázat tak, jak pestrý a komplikovaný geologický podklad předurčuje přírodní i kulturní rozmanitost lokality.

Na území geoparku se nachází velké množství lokalit, díky kterým mohou návštěvníci poznat geologickou minulost geoparku od prvohor po čtvrtohory. Nalezneme zde např. jeskyně, lomy, pískovny vývěry minerálních vod či bludné balvany. Mnohé z těchto lokalit jsou maloplošná chráněná území, z nichž některá jsou území geologicky velmi významná (např. PP Polštářové lávy u Straníka, PP Pikritové mandlovce u Kojetína, PP Kamenárka, NPP Šipka, PP Travertinová kaskáda a další). Oblast v předpolí Moravskoslezských Beskyd je díky svému značně rozrůzněnému a pestrému geologickému podkladu velmi hodnotná i po stránce botanické, zoologické i kulturní.

V rámci geoparku naleznou návštěvníci také několik zřícenin hradů (např. Šostýn v Kopřivnici, Starý Jičín, Hukvaldy, Štramberk), ve štramberské městské památkové rezervaci si může prohlédnout přes sto třicet chráněných staveb, v jednotlivých městech geoparku má možnost navštívit expozice několika muzeí. Geoparkem prochází dvanáct naučných stezek, naleznete zde rovněž několik zámků, rozhleden či koupališť, svlažit se můžete např. ve štramberském minipivovaru. Možnosti ubytování jsou více než příznivé, informační centra jsou denně otevřená. K vidění je toho samozřejmě mnohem více. Pro výčet všech lákadel geoparku bychom však potřebovali samostatné číslo časopisu. Proto nám nezbývá nic jiného, než vás k návštěvě Geoparku Podbeskydí srdečně pozvat, abyste si tak mohli sami prohlédnout právě to, co vás nejvíce zajímá.

Dalibor Kvita



Moravskoslezský kraj ocenil NEJAKTIVNĚJŠÍ ŠKOLY V OBLASTI EKOLOGIE

Slavnostní předání ocenění v soutěži „**Ekologická škola v Moravskoslezském kraji**“ se uskutečnilo 19. října 2012 na Janáčkově konzervatoři a Gymnáziu v Ostravě za přítomnosti náměstkyně hejtmana pro oblast školství Věry Palkové a ředitele Krajského úřadu Moravskoslezského kraje Jaroslava Sourala, kteří úspěšným školám předali věcné dary v celkové hodnotě 100 tis. Kč.

nákup knižního zboží v hodnotě 5 tis. Kč. Tři nejuspěšnější školy v kategoriích Mateřská škola, Základní škola a Střední škola se rozhodla rada kraje ocenit certifikátem Ekologická škola v Moravskoslezském kraji a dárkovými poukazy na nákup pracovních pomůcek a knižního zboží v celkové hodnotě 25 tis. Kč pro každou oceněnou školu.



Nyní nám dovolte představit Vám letošní vítěze, kteří získali prestižní ocenění „**Ekologická škola v Moravskoslezském kraji**“ ve školním roce 2011/2012. V kategorii Mateřských škol byla již podruhé oceněna Mateřská škola Čtyřlístek z Ostravy-Poruby. Tato škola byla velice úspěšná již v prvním ročníku této soutěže, a to ve školním roce 2006/2007. A za co škola získala své ocenění? Kromě mnoha dalších aktivit škola realizuje vlastní ekologické projekty s názvy „Poznej přírodu zblízka“ a „Studánka“. V rámci vzdělávacího programu škola úspěšně rozvíjí nejrůznější ekologické experimenty - např. děti společně s ornitologem umístili ptačí budky a krmítka na školní zahradě, kde také vybudovaly hmyzí hotel, ježkovník a mlhoviště. Spolu s rodiči pečují o zeleninovou a bylinkovou zahrádku, jejíž produkty jsou zužitkovány v kuchyni. Mateřská škola je také zapojená do dalších projektů např. „Zelená a papírová škola“, kde děti získávají kladné dovednosti, návyky a postoje k životnímu prostředí.

Touto soutěží se Moravskoslezský kraj dlouhodobě snaží podpořit environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu ve školách a školských zařízeních. V rámci soutěže byly oceněny nejaktivnější školy, které svými ekologickými aktivitami za uplynulý školní rok nejvíce přispěly k rozvoji vzdělávání pro udržitelný rozvoj. Do celokrajové soutěže „**Ekologická škola v Moravskoslezském kraji**“ ve školním roce 2011/2012 se přihlásilo celkem 41 škol a školských zařízení. Rada kraje rozhodla ocenit 5 z nich referenčními listy a dárkovými poukazy na

Další oceněnou školou se stala Základní škola Vítkov, Opavská 22, která během uplynulého školního roku realizovala více jak 30 školních projektů - např. v projektu „Co napoví kapka vody“ si žáci vyzkoušeli hydrologická měření, podíleli se na ekologickém chodu školy, dbali, aby všichni žáci, pedagogové i další zaměstnanci školy dodržovali zásady ekokodexu. Vytvořením školního informačního centra se škola aktivně podílí na utváření programu, jenž je zaměřen na vzdělávání k udržitelnému rozvoji.

Pokračování na str. 11

TIP NA EXKURZI

Medový den

Krásný slunečný podzimní den strávili žáci třetího ročníku Obchodní akademie Ostrava-Mariánské Hory vskutku medově. Autobusem odjeli od školy do Frýdku-Místku, kde v části Lískovec navštívili výrobu lahodných medových dobrot. Poutavý výklad o vzniku a rozvoji firmy zaujal všechny studenty a ochutnávka medových moučníků je velmi potěšila. Následná prohlídka výroby všem ukázala, že sladké řemeslo není nijak snadné. Přesto většina účastníků zatoužila alespoň na chvíli se ocitnout v království medu, oříšků a kakaa a zkusit si, jak náročná je práce u výrobní linky. V závěru exkurze všichni odcházeli s taškami plnými dobrot, aby si mohli příjemné okamžiky připomenout i doma.

Cesta za medem zde však nekončila. Další zastávkou bylo Muzeum medu v Chlebovicích, kde studenty čekala odborná přednáška a film o významu a životě včel a včelaření. Následovala prohlídka expozice muzea v nádherné starobylé budově bývalého fojtství. Jak jsme se dověděli, některé exponáty jsou světovou raritou. Několik odvážných žáků si poté nasadilo včelařské klobouky a vydali se zkoumat opravdové úly na vlastní nebezpečí. Naštěstí vše dobře dopadlo a místo žihadel do autobusu nastupovali se skleničkami pravého českého medu, který zakoupili v místním včelařském obchůdku.

Exkurze se konala v rámci aktivit Centra vzdělávání pro udržitelný rozvoj v rámci projektu ESF „Zvýšení konkurenceschopnosti střed-



ních škol v regionech Moravskoslezsko a Zlínsko“ formou implementace moderních, invenčních a interaktivních metod výuky.

Mgr. Alena Koubková, koordinátorka EV

Obchodní akademie a Vyšší odborná škola sociální, Ostrava-Mariánské Hory, příspěvková organizace

Ohlédnutí za projektem ENVIGAME

Od podzimu roku 2010 Vás informujeme o pilotním ověřování projektu „Školní výuka průřezového tématu Environmentální výchova (PT EV) prostřednictvím kombinovaného programu ve škole i mimo školu s využitím multimediálních i mobilních technologií“. Projekt bývá stručně nazýván interaktivní hra ENVIGAME nebo jen prostě ENVIGAME. Letos na podzim pilotní ověřování projektu ve všech krajích v České republice skončilo.

Jaké byly dva roky strávené s ENVIGAME?

Za všechny určitě mohou napsat náročně. Ve školním roce 2010/2011 probíhaly praktické práce na pilotním ověřování. Možná si vzpomínáte, že si naše škola po dohodě s Klubem ekologické výchovy Praha vybrala pro svou práci dlouhodobé téma „Ekosystémy a jejich pozorování“ a krátkodobé téma „Tradice a zvyky v našem kraji“. Pozorovali jsme, popisovali a zkoumali místní ekosystémy, věnovali jsme se tradicím v kraji a hlavně v naší obci. Na konci června 2011 jsme se s učiteli z dalších deseti zapojených škol z celé České republiky, Klubem ekologické výchovy o.s. a CrossCzech a.s. sešli v Praze na workshopu k realizaci projektu. Měli jsme možnost přednést poznatky a připomínky přímo z praxe ve škole a celý projekt zhodnotit. Firma CrossCzech, a.s., v následujícím období hru ENVIGAME upravila tak, aby ji mohli hrát žáci ze všech škol v České republice a hra byla pro žáky atraktivní, lákavá a vzbuzovala zájem o environmentální výchovu. Prostřednictvím hry s použitím mobilních přístrojů mají žáci získat nenásilnou a novou netradiční formou co nejvíce vědomostí, ty si utřídit a také teoretické poznatky použít v praxi.

S upravenou hrou ENVIGAME se učitelé všech škol měli možnost seznámit na krajských konferencích. Pro učitele Moravskoslezského kraje se konference konala v lednu 2012 na Krajském úřadě Moravskoslezského kraje v Ostravě v rámci setkání koordinátorů ekologické výchovy. Naše škola měla na konferenci možnost prezentovat výsledky práce žáků. Poprvé zde bylo k dispozici propagační CD obsahující kompletní metodiku projektu, herní scénáře a řadu dalších, užitečných materiálů.

Na celokrajské konferenci EVVO jsme dostali nabídku zúčastnit se prezentace projektu ENVIGAME na Žakovské ekologické konferenci na Střední průmyslové škole chemické akademika Heyrovského a Gymnáziu v Ostravě. Možnost účasti na konferenci jsem nabídla v osmé třídě a pro mě nečekaně bylo hodně žáků mým návrhem nadšeno. V osmé třídě se do projektu aktivně zapojilo jedenáct žáků. Společnými silami jsme vytvořili prezentaci, sepsali jsme komentář, žáci si rozdělili úkoly. Osmého března jsme vyrazili do Ostravy. Musím přiznat, že pro žáky to byla úplně nová zkušenost. Snad na všech byla znát nervozita. Své projekty na zmíněné střední škole k našemu překvapení prezentovaly jen ostravské školy, byli jsme jedinou vesnickou školou, navíc relativně zdaleka. Naši žáci zvládli vše výborně. Odměnou jim byla prohlídka celé školy spojená s návštěvou odborných učeben. Vyučující pro ně měli nachystány zajímavá pozorování a pokusy. Škola se mnohým velmi líbila.

Pokračování na str. 12



Vávrovická škola se pyšní novou "Badatelnou"

Žáci Základní školy a Mateřské školy v Opavě-Vávrovicích dostali první den nového školního roku dárek v podobě nové specializované učebny – Badatelny. Učebna vznikla v průběhu prázdnin na místě bývalé školní sborovny. Myšlenka zřídit učebnu, zaměřenou na přírodovědné předměty, vznikla téměř shodně se zapojením školy do mezinárodního vzdělávacího programu Ekoškola před dvěma lety a její potřeba ještě sílí s rostoucími aktivitami školy v oblasti EVVO, která se na škole stává postupně prioritou vzdělávání.

Nejde o tradiční školní třídu v pravém slova smyslu. Nenajdete zde lavice, ale velké stoly, u nichž mohou žáci diskutovat, prezentovat, argumentovat a tvořit. Dále je zde experimentátorský koutek s laboratorními potřebami k nejrůznějším pokusům, počítačové stanoviště k vyhledávání a zpracování potřebných informací a materiálů. Místnost je vybavena rovněž výstavní skleněnou vitrinou pro prezentaci učebních pomůcek, policemi a úložnými systémy pro výstavy a skladování sbírkových předmětů. Na stěnách visí plakáty, obrázky a přehledy s příro-



dovědnou tematikou hned vedle mysliveckých trofejí a preparovaných živočichů. Vnímavý návštěvník si jistě povšimne i modelu školní zahrady, kterou pro školu v roce 2006 navrhl a realizoval pražský výtvarník Miroslav Pacner.

Na jaře 2013 se chtějí vávrovičtí školáci pustit do obhajoby mezinárodního titulu Ekoškola, který jim byl udělen na dobu dvou let. Učebna je tak jedním ze splněných cílů, které si škola vytkla ve svém plánu činnosti, který bude právě součástí zmíněné obhajoby.

Nejen novou Badatelnu si přijeli v září prohlédnout v neděli účastníci „Toulavého autobusu“ plného zapálených učitelů-přírodovědců, kteří čas od času brázdí Českou republiku, aby si prohlédli zvláště netradičně řešené školní zahrady. Věříme, že pro ně návštěva Vávrovické školy byla příjemnou zastávkou a inspirací.

Mgr. Pavel Gregor
ředitel ZŠ a MŠ Vávrovice

PŘÍKLADY DOBRÉ PRAXE

ZOO OSTRAVA pro školy

Jako každý školní rok i v tom letošním pro Vás ostravská zoologická zahrada připravila několik novinek, ale také tradičních a pravidelných akcí.

Novinky v programové nabídce

Nabídka výukových programů se rozrostla o čtyři nové programy:

- **Z přírody nejen na talíř aneb Kdo žije na statku.** Program je určen pro děti předškolního věku a pro žáky 1. stupně základních škol. Představí domácí zvířata, dále jak domácí zvířata pomáhají lidem, jací jsou předkové domácích zvířat a proces domestikace. Program probíhá v expozici Na statku.
- **Zimní výprava do tropů.** Program je určen pro žáky 2. stupně základních škol. Jedná se o exkurzi do botanického zázemí zoo: návštěva pěstebních skleníků v období, kdy zde s dozrávajícími plody subtropických rostlin (citrusy, papája ad.). Program probíhá v období prosinec - únor.
- **Rodinná výchova.** Program pro studenty středních škol představující rozdílné způsoby výchovy mládat u zvířat (společná péče, střídavá péče, kojení, alokoičení, hnízdní parazitismus, kronismus), vztahy mezi sourozenci (kainismus) i problematiku utajeného oplození, utajené březosti apod.
- **Má mě rád, nemá mě rád aneb Sexuální výchova u zvířat.** Program pro studenty středních škol přibližující proces námluv a páření v živočišné říši – tok, říje, svatební šat, flémování, sex jako prostředek při řešení problémů. Výuka probíhá formou prohlídky, za nepříznivého počasí se koná v učebně.

Kompletní nabídka je uvedena na www.zoo-ostrava.cz v sekci „Zoo pro školy“. Všechny programy jsou zdarma, žáci zaplatí pouze vstup do zoo. V období od 1. listopadu do 31. března můžete využít mimosezonního zlevněného vstupu, které je o 20 Kč nižší oproti hlavní sezóně.



Orangutan, nejpomaleji se reprodukuje savce, se stal symbolem boje proti palmě olejné. Jeho populace čítá asi 50 tisíc jedinců, přičemž ročně je na plantážích zabito 1500 až 5000 zvířat.

Konference pro učitele

Na začátku prosince ostravská zoologická zahrada pravidelně pořádá odbornou konferenci „Podíl zoologických zahrad při environmentálním vzdělávání, výchově a osvětě“. Je určená ředitelům škol, koordinátorům EVVO, učitelům přírodovědných předmětů, vedoucím přírodovědných kroužků a dalším zájemcům. Jejím cílem je poukázat na poslání moderních zoologických zahrad v oblasti ochrany přírody, zdůraznit osvětovou a vzdělávací úlohu zahrad a dále prezentovat možnosti spolupráce škol i dalších vzdělávacích zařízení se zoologickou zahradou.

Konference, jejíž realizaci finančně podpořil Moravskoslezský kraj, proběhl 11. prosince 2012 v prostorách Magistrátu města Ostravy (dopolední část) a v areálu Zoo Ostrava (odpolední část). Téma letošní konference bude „Mýty a fakta o zvířatech“. Účast na ní je zdarma.

Kampaň pro jihovýchodní Asii

Do propagační a osvětové činnosti zoologických zahrad patří rovněž účast v mezinárodních ochranných kampaních. Cílem těchto kampaní je přiblížit široké veřejnosti daný problém, získat finanční podporu na konkrétní záchranné projekty v dané oblasti, ale také poskytnout rady, jak mohou lidé sami pomoci. Evropská asociace zoologických zahrad a akvárií (EAZA), jíž je ostravská zoo také řádným členem, vyhláší od roku 2000 témata kampaní. Zaměřují se buď na vybranou ohroženou skupinu zvířat, nebo na určitou oblast potýkající se se závažnými problémy.



Ostravská ZOO se může pyšnit slůnětem Rashmi - jediným v České republice.

V současné době jsme zapojeni do kampaně pro jihovýchodní Asii. Jejím cílem je upozornit na problematiku této oblasti, která patří mezi jednu z nejrozmanitějších oblastí světa. Žije zde obrovské množství druhů zvířat i rostlin a dokonce jsou zde stále objevovány druhy nové. Jihovýchodní Asie je však zároveň oblastí s největším počtem ohrožených druhů živočichů na Zemi. Příčiny ohrožení zde žijících zvířat jsou nelegální obchod a rychlý úbytek jejich přirozeného prostředí. K úbytku přírodního prostředí významným způsobem přispívá zejména zemědělství a těžba nerostných surovin. Obrovské plochy původního lesa mizí, na jejich místě vznikají plantáže a těžební místa. Nutno zdůraznit, že na plantážích v jihovýchodní Asii se pěstuje množství plodin nejen pro (s)potřebu tamních obyvatel, ale i nás Evropanů, resp. Američanů. Příkladem za všechny je palma olejná, z níž se získává palmový olej. Jedná se o nejlevnější světový olej s velmi širokým spektrem využití. Je obsažen ve zhruba polovině všech potravinářských výrobků, např. v sušenkách, ve zmrzlíně, v chipsech, v margarínech, v majonéze. Pro svou vysokou stabilitu se často používá na smažení. Hojně se využívá i v kosmetice pro výrobu šamponů, krémů, pěn na holení, mýdel. Je obsažen i v průmyslových mazivech a dokonce se používá při výrobě biopaliv. Takže bychom rádi lidi upozornili na to, jak blízce se nás týkají problémy pro mnohé v tak vzdálené části Země.

V současné době ale neexistuje povinnost označení palmového oleje na výrobcích (je zde uveden pouze rostlinný olej), v rámci EU by však mělo být v budoucnu označování povinné. Některé společnosti již používají palmový olej vyrobený certifikovaným šetrnějším způsobem. Od roku 2015 by měla být certifikace v zemích EU povinná. Více o kampani a problematice palmového oleje na www.southeastasiacampaign.org nebo www.zoo-ostrava.cz.

CH RÁNĚNÁ ÚZEMÍ MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE

Heřmanický rybník

Padne-li někdy zmínka o Ostravsku, pak zpravidla jako o území s nálepkou těžbou a průmyslem těžce poznamenané oblasti. Jako krajinu, která je zajímavá i z hlediska svých přírodních krás a hodnot, by ji označil málokdo. Což je však velká chyba!

I zde totiž nalezneme několik lokalit, které svým přírodovědným významem a krásou mohou směle konkurovat lokalitám v jiných v tomto směru pozitivněji vnímaných částech naší vlasti. Negativní vlivy činností z minulosti spojené s průmyslovým využitím ostravské krajiny paradoxně dnes, po jejich útlumu, dávají přírodě možnost vzniknout novým unikátním a ochranařsky ceněným specifickým lokalitám s druhotnými biotopy, na které jsou vázány jinak ojedinělé vzácné rostlinné a živočišné druhy.

Tady je příklad jedné z nich. Heřmanický rybník. Seznamte se... Lokalita se nachází na hranicích tří obcí – Ostravy, Bohumína a Rychvaldu. Jedná se o soustavu pěti rybníků (Heřmanický, Zábřalský, Lesník, Figura a Nový stav) s rozsáhlými porosty rákosin a přilehlými mokřadními loukami. Území bylo pro svůj mimořádný přírodovědný význam přesahující úroveň Moravskoslezského kraje zařazeno mezi tzv. evropsky významné lokality a stalo se nedílnou součástí ptačí oblasti Heřmanický stav - Odra – Poolší v rámci evropské soustavy chráněných území NATURA 2000.

Území je do dneška ovlivněno hlubinným dobýváním černého uhlí, které se od 60. let 20. století projevuje na povrchu poklesy terénu. Samotný Heřmanický rybník slouží od roku 1972 jako dávkovací nádrž slavných důlních vod, které doprovázejí uhelná ložiska v okolí Ostravy. Kromě důlních vod jsou do Heřmanického rybníka v menším množství sváděny také povrchové technologické vody z areálů dolů a zasačované výluhy z přilehlých hald. Díky těmto zdrojům je pro Heřmanický rybník charakteristické značně specifické složení vody, které činí vodu je silně mineralizovanou s vysokým obsahem bóru a jódu.

Rybníky na lokalitě jsou v současnosti hojně využívány rybáři pro tržní a sportovní rybolov, což je kolemdoucím patrné na



první pohled – sportovní rybáři vybudovali na březích Heřmanického rybníka za poslední léta řadu posedů, které dokreslují specifický ráz místa.

Kromě těchto vodních ploch jsou pro lokalitu rovněž typické navazující rozsáhlé porosty rákosin. Celková rozloha tohoto specifického biotopu činí přes úctyhodných 100 ha, což je v měřítku na území Slezska zcela jedinečné. Díky své poloze na jedné z hlavních migračních tras ptáků a díky zachovalému mokřadnímu ekosystému představuje lokalita významné zimoviště a shromaždiště nejméně 250 ptačích druhů a je významným jádrovým územím ptačí oblasti, která byla vyhlášena za účelem ochrany bukáčka malého, ledňáčka říčního a slavíka modráčka.

Kvalitní mokřadní biotopy poskytují také vhodné prostředí pro trvalý výskyt obojživelníků. Nejvýznamnějším z nich je čolek velký – právě díky přítomnosti silné populace tohoto druhu bylo území zařazeno na seznam lokalit evropského významu.



Byla by velká škoda s přírodními hodnotami Heřmanického rybníku neseznámit širší veřejnost. Nyní se v tomto ohledu otevírá návštěvníkům skvělá příležitost k jeho poznání – na konci října byla v území otevřena zcela nová naučná stezka, kterou za podpory Moravskoslezského kraje a společnosti NET4GAS vybudoval Český svaz ochránců přírody – základní organizace Onyx. Součástí stezky, která pomocí zajímavých informačních panelů seznámí návštěvníka s přírodou a historií místa, je i odpočívadlo pro turisty a ptačí pozorovatelná. Ke stezce je možné se pohodlně dostat městskou hromadnou dopravou – její začátek se nachází nedaleko zastávky „U Dvora“ v Ostravě-Heřmanicích.

Jste srdečně zváni, přijďte se na vlastní oči přesvědčit, že Ostravsko už dávno není jen černé...

RNDr. Lenka Řondíková

Do Dolního Rakouska za zkušenostmi v separaci odpadů i spalovnami

Zvýšení separace využitelných složek z odpadů a následné energetické využití toho, co se separovat nedá - to jsou mj. cíle Moravskoslezského kraje v oblasti odpadového hospodářství.

Do třídění alespoň v jedné z komodit - papíru, skla, plastu, nápojových kartonů - se podařilo zapojit již více než dvě třetiny občanů kraje. Nárůst množství vytríděného odpadu v posledních letech patří mezi nejvyšší mezi kraji v rámci ČR.



Záměrem Moravskoslezského kraje je třídění odpadů dále zintenzivňovat a mezi občany maximálně podporovat, a proto byla osvěta rozšířena o studijní cestu vybraných zástupců měst a obcí. Cílem říjnové cesty organizované Agenturou pro regionální rozvoj pro zástupce obcí a kraje do Dolního Rakouska bylo získat zkušenosti a vyměnit si know-how v oblasti odpadového hospodářství obcí.

V Rakousku řeší svazky obcí problematiku nakládání s odpady společně. Například v Dolním Rakousku existuje dnes celkem 25 svazků obcí pro odpadové hospodářství, přičemž tyto svazky jsou

zastřešeny Dolnorakouským spolkem pro odpadové hospodářství (zájmové sdružení). Technicky je systém nakládání s komunálním odpadem zajištěn svozem nádob a pytlů z domácností - centry pro 100 až 200 domácností (obdoba našich sběrných hnízd), sběrnými dvory, kompostárnami, překládacími stanicemi odpadů, velkokapacitními třídícími linkami a zařízeními na energetické využití zbytkové směsi komunálních odpadů. O management systému se starají zaměstnanci společnosti ze 100 % vlastněné Dolnorakouským spolkem pro odpadové hospodářství - obce tak mají přímou kontrolu. Jedna společnost tak odpovídá nejen za zajištění energetického využití směsných komunálních odpadů, ale také za komplexní logistiku systému svozů a překládacích stanic v celé spolkové zemi, za smlouvy s koncovými zařízeními, sběr a využití elektroodpadu, dodávky odpadů na třídící linky a výběrová řízení na dodavatele služeb. Zajímavou inspirací může být i to, že v Rakousku je zakázáno vykupovat za úplatu odpady - papír, kovy... Vše je nutné odevzdat bezplatně do sběrného dvora. Rakouské domácnosti také separují rostlinný olej, z něhož se pak vyrábí biopaliva.

Pokračování na str. 12



Pokračování ze str. 7

Moravskoslezský kraj ocenil NEJAKTIVNĚJŠÍ ŠKOLY V OBLASTI EKOLOGIE

V rámci příkladů dobré praxe se uskutečnily také pilotní projekty - např. „Opadů se nelekne - recyklaci navrhne“, který monitoroval způsob sběru komunálního odpadu, dokumentování druhů kontejnerů i způsobu likvidace či recyklace odpadů. Další projekt „Změna je život aneb Změny krajiny za dveřmi školy“ byl zaměřen na pozorování změn v krajině, které probíhají přirozeně nebo zásahem člověka. V projektu „Jak se ti žije člověče aneb Víš co dýcháš?“ sledovali žáci čistotu ovzduší v obci, prováděli meteorologická měření včetně návrhu opatření k omezení znečištění ovzduší. Základní školy ve Vítkově se také podařilo potřeť získat mezinárodní titul Ekoškola, který je udělován na čtyři roky.

V kategorii středních škol získala vítězství Střední škola teleinformatiky z Ostravy, která uspořádala ekologickou konferenci, jejíž součástí byl pracovní seminář „EkoEnergie“. Tato aktivita byla určena pro žáky, studenty a pedagogy z Moravskoslezského kraje. Žáci Střední školy teleinformatiky zároveň pod vedením koordinátorky ekologické výchovy Mgr. Aleny Víchové, úspěšně prezentovali své projekty na kongresu Ekologie Ostrava 2011, na Středoškolské ekologické konfe-

renci v Praze a na 4. ročníku konference Prezentace žákovských projektů EVVO. Střední škola teleinformatiky získala u příležitosti dekády OSN 1. stupeň titulu „Škola udržitelného rozvoje 2011 až 2013“.



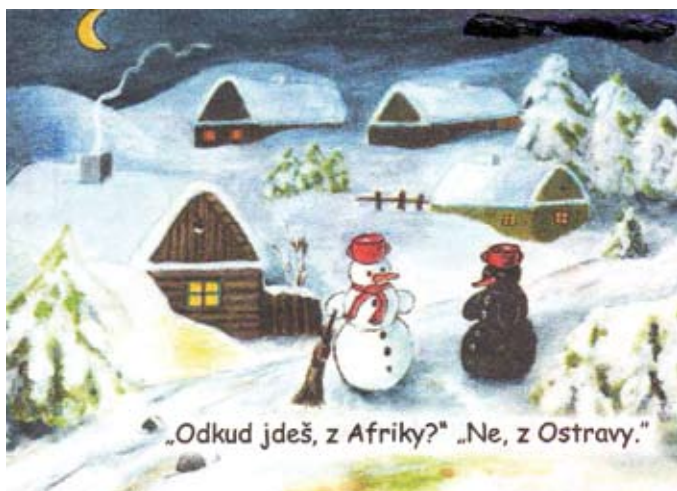
Pokračování ze str. 11

Do Dolního Rakouska za zkušenostmi v separaci odpadů i spalovnami

V Rakousku už je od roku 2004 naprostý zákaz skládkování neupraveného odpadu. Zbytkový odpad se v Rakousku spaluje a vzniklá energie se využívá jako teplo nebo k výrobě elektřiny. Na území Dolního Rakouska fungují dvě komerční zařízení na energetické využití směsných komunálních odpadů, 90 % materiálu se tam dopravuje po železnici. Ve Vídni jsou spalovny tři.

Moravskoslezský kraj v oblasti nakládání s komunálními odpady jde tedy cestou správnou, a vychází ze systémů nakládání s odpady vyspělé západní Evropy. Zařízení na energetické využití zbylé směsi z vytríděných komunálních odpadů je v podstatě jediným chybějícím článkem systému nakládání s komunálními odpady v Moravskoslezském kraji.

Silvie Součková



Pokračování ze str. 8

Ohlédnutí za projektem ENVIGAME

U některých možná ovlivní jejich rozhodování při budoucím výběru střední školy. Po svém úspěšném vystoupení žáci hned zjišťovali, jestli by nemohli prezentovat projekt ENVIGAME ještě někde jinde. Proto jsem je přihlásila na konferenci – Prezentaci žákovských projektů EVVO, která se konala na krajském úřadu v Ostravě. I na tuto konferenci jsme se velice pečlivě připravovali, prezentaci si žáci přepracovali a zaměřili se tentokrát o něco více na „Zvyky a tradice v našem kraji“. Přítomným například vysvětlili, co je to krmáš, jaký je rozdíl mezi koláčem frgálem a lopaťákem, jak se pečou hukvaldské preclíky. Ty jsme vzali s sebou nejen na ukázkou, ale také na ochutnávku pro všechny přítomné.

V letošním školním roce nebudeme hru hrát v celém rozsahu. Budeme v různých předmětech využívat některých dílčích úkolů a to i z jiných témat.

Na závěr bych ráda poděkovala Klubu ekologické výchovy o.s. Praha, Cross Czech a.s., vedení naší školy a také všem zapojeným učitelům za spolupráci, cenné rady, podnětné připomínky a veškerou pomoc při práci na tomto projektu.

RNDr. Hana Piskořová, koordinátorka EVVO
ZŠ a MŠ Leoše Janáčka, Hukvaldy, pilotní škola projektu ENVIGAME

😊 „Pane řediteli, mám dojem, že můj plat neodpovídá mým schopnostem!“
„To jsme také zjistili, ale přeci vás nemůžeme nechat umřít hladu!“

😊 „Nadřízený se ptá pracovníka: „Co myslíte, jaký je hlavní problém v naší firmě - nevědomost nebo nezámě?“
Pracovník: „Nevím a ani mě to nezajímá...“

😊 „Pane řediteli, kolik ve vašem podniku pracuje lidí?“
„Troufám si tvrdit, že dobrých 50 %.“

EKO kvíz pro děti

1) Do kterého kontejneru na tříděný odpad patří skleněná lahev?

- a) do modrého
- b) do zeleného
- c) do žlutého

2) Kde se smí jezdit autem?

- a) po dálnici
- b) po louce
- c) po lesních cestách

3) Kdy přispějeme nejmíň ke znečištění ovzduší? Při jízdě:

- a) na motorce
- b) autem
- c) na kole

4) Kteří živočichové žijí u vody?

- a) kachna, čáp, srnka
- b) volavka, čáp, vydra
- c) žába, prase divoké, jezelek

5) Když se na zahradě během noci objeví asi 20 cm hromádky hlíny, znamená to, že:

- a) přes noc někdo hledal na vaší zahrádce poklad
- b) v noci u vás přistáli mimozemšťani a cosi hledali
- c) krtek si vyhrabal na vaší zahrádce chodbičky

6) Kde se nachází polární oblast?

- a) v Polsku
- b) v Grónsku
- c) v Lotyšsku

7) Mezi květiny, které běžně rostou na louce, nepatří?

- a) tulipán
- b) sedmikráska
- c) jetel

8) Co má nejraději jezelek?

- a) jablka a hrušky
- b) hmyz a další drobné živočichy
- c) mléko

9) Kde byste hledali ozonovou díru?

- a) v zemi
- b) na kalhotách
- c) na obloze (v ovzduší)

10) Netopýři patří mezi:

- a) ptáky
- b) savce
- c) ptakoještěry

Spřávně odpoveď: 1b), 2a), 3c), 4b), 5c), 6b), 7a), 8b), 9c), 10b)

Moravskoslezské EVVO listy - časopis pro environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu v Moravskoslezském kraji

Vydává: Moravskoslezský kraj, 28. října 117, 702 18 Ostrava, IČO: 70890692

Redakční rada: Mgr. Petr Strakoš, Mgr. Bc. Jana Harmanová, Ing. Enrico Gombala, Mgr. Alena Koubková, Mgr. Jana Vlčková, RNDr. Radim Misiáček.
Povoleno MK ČR ev. č. E 20458. Tisk: Tiskárna Moravapress s.r.o., náklad 3000 ks. Grafika: Mgr. Andrea Pánková, andrea.pankova@post.cz

Vydáno: prosinec 2012. Časopis je neprodejný.

Příspěvky, dotazy a náměty zasílejte na adresu vydavatele nebo na e-mail: petr.strakos@kr-moravskoslezsky.cz.