

Sborník příspěvků a anotací

ze VIII. pedagogické konference Středočeského kraje

Výchova a vzdělávání pro život 2008

Středočeský kraj

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Konference a tisk sborníku byl finančně podpořen
Středočeským krajem, MŠMT a MŽP ČR.



Český svaz ochránců přírody Vlašim

Podblanické ekocentrum ČSOP, Pláteníkova 264, 258 01 Vlašim

tel./fax: 317 845 169, 317 845 965, e-mail: vlasim@csop.cz

www.csopvlasim.cz

Obsah

OBSAH	1
ÚVOD	2
PROGRAM KONFERENCE	4
PŘÍSPĚVKY	9
Co se skrývá za bludným kořenem? (<i>Mgr. Jana Modrá</i>)	9
Les v noci nespí (<i>Ing. Veronika Melounková, Olina Ziglerová</i>)	11
Tvoříme z přírodních materiálů (<i>Ludmila Melková</i>)	13
Jak se rodí BIO (<i>Mgr. Jana Průšová, Bc. Lenka Bauerová</i>)	15
Lidé a zvířata (<i>Olina Ziglerová</i>)	19
Simulační hry ve školní praxi (<i>Mgr. Jan Vrtiška</i>)	21
Svět v nákupním košíku – amazonský prales na talíři (<i>Mgr. Eva Malířová, Mgr. Zuzana Kostřicová</i>)	27
Prožitková pedagogika v environmentální výchově (<i>PhDr. Jan Činčera Ph.D.</i>)	33
Získávání finančních prostředků na činnost v oblasti EV (<i>Mgr. Lenka Daňková, Václav Broukal</i>)	36
Život ve středověku (<i>Aleš Nový</i>)	41
Škola v pískovně, pískovna ve škole (<i>RNDr. Jiří Řehounek, Josef Janošťák</i>)	44

Úvod

Vážení přátelé,

sborník, který držíte v ruce, zachycuje přednášky a semináře z VIII. Pedagogické konference Výchova a vzdělávání pro život, která je určena pro učitele ze Středočeského kraje. VIII. konference proběhla 4. a 5. listopadu 2008 v Podblanickém ekocentru ČSOP Vlašim. První den byly volitelné dílny věnovány pedagogům MŠ a 1. st. ZŠ, druhý den byly zaměřeny pro 2. st. ZŠ a SŠ.

Akci finančně podpořil Středočeský kraj, MŠMT ČR a MŽP ČR. Vytisknutí tohoto sborníku je hrazeno Středočeským krajem.

Děkujeme všem, kteří na konferenci vystoupili a do sborníku přispěli svými texty.

Doufáme, že tento sborník bude užitečný pro Vaši práci v environmentální výchově a vzdělávání.

Mgr. Petra Macháčková, DiS.

hlavní organizátorka konference



Vyrábění panenek z lýka. foto: P. Macháčková

Program konference 2008

8:00 – 9:00	Prezence, občerstvení, prodej publikací
9:00 – 9:10	Slavnostní zahájení, představení lektorů a hostů
9:10 – 9:20	Úvodní slovo hostů
9:20 – 9:50	Představení projektů a služeb pro školy ve Středočeském kraji
10:00 – 11:30	1. volitelná dílna
12:30 – 14:00	2. volitelná dílna
14:10 – 15:40	3. volitelná dílna
15:45 – 16:00	Slavnostní ukončení, losování cen, předání osvědčení

Volitelné dílny 4. 11. 2008 (MŠ a 1. st. ZŠ)

A. Co se skrývá za bludným kořenem – (Mgr. Jana Modrá – Silva Sacra, o.s.):

Seznámíme se s celoročním projektem pro mateřské školy „Co se skrývá za bludným kořenem“, který proběhl ve školkách v Libereckém kraji. Děti při výletě ze školky zakoply o bludný kořen a ztratily se v lese. Při strastiplném hledání cesty domů potkávají spoustu zvířátek a jiných lesních bytostí, od kterých se učí, pomáhají jim a ony jim naopak pomáhají nalézt správnou cestu. Ke každému tématu jsou připraveny úkoly, hry a různé aktivity – některé si vyzkoušíme.

Pro MŠ.

B. Les v noci nespí (Jana Volková, Ing. Veronika Melounková – CEV Ochrany fauny ČR, Votice):

Představení ekologického výukového programu pro MŠ a 1. tř. ZŠ. Povíme si o tom, že v noci na zahradě nebo v lese můžeme potkat spoustu tajemných návštěvníků. Jsou to zvířata, která většinu dne prospí a probouzí se teprve až po západu slunce.

Pro MŠ a 1. st. ZŠ.

C. Tvoříme pro radost z přírodních materiálů (Ludmila Melková – Ekocentrum Kavyl):

Tvořivá dílna, ve které si budete moci vyzkoušet tvořit drobné ozdobné předměty, panenky z lýka, kytky ze šusťů, zvířátka ze včelího vosku a další nápady především z přírodních materiálů.

Pro MŠ a ZŠ.

E. Jak se rodí BIO (Mgr. Jana Průšová, Bc. Lenka Bauerová – PRO-BIO LIGA):

Vydáme se po stopách českých biopotravin, poodhalíme jejich produkci i příležitosti koupě. Dotkneme se možností, kde všude, tedy v jakých předmětech, činnostech a ak-

tivitách, se mohou děti s biopotravinami a ekologickým zemědělstvím seznamovat. Jako podpůrný materiál nám poslouží čerstvě vydaná publikace pro děti 3+ „S Biáčkem na ekostatku aneb jak se rodí BIO“. Zhruba v čtvrtině dílny bychom se s vámi rády podělily o naše zkušenosti se zaváděním biopotravin do školního stravování.

Pro MŠ a 1. st. ZŠ.

F. Lidé a zvířata (Olina Ziglerová – CEV Ochrany fauny ČR, Votice):

Představení publikace „Jak se žije zvířatům s lidmi a lidem se zvířaty“. Prostřednictvím pracovních listů učitelé dostanou do rukou materiál, který jim pomůže podívat se spolu s žáky na různé aspekty chovu hospodářských zvířat, objevit proměnlivé role zvířat v odlišných kulturách, seznámit se s historickými proměnami postavení domestikovaných zvířat i porovnat je s pěstováním plodin. Vztah lidí ke zvířatům mnohdy vypovídá daleko více o lidské společnosti, než o samotných zvířatech – ta se (přes nejrůznější šlechtitelské snahy) zdaleka tolik nemění. Zato lidé neúnavně přetvářejí své okolí, životní podmínky pro sebe i pro zvířata, a pak hledají odpovědi na otázky, zda-li je to tak dobře.

Pro ZŠ.

Volitelné dílny 5. 11. 2008 (2. st. ZŠ a SŠ)

A. Simulační hry pomáhají při environmentální výchově (Mgr. Jan Vrtiška – CEV Zvoneček, ZŠ Vrané n. Vlt.):

V rámci dílny bude představena metoda využívající simulační hry jako prostředek pro snadnější pochopení vztahů a souvislostí ve světě kolem nás. Několik her bude též představeno a dle časových možností i sehráno. Hry atraktivním a moderním způsobem aktivují žáky a efektivním způsobem formují jejich znalosti i postoje. Účastníci si budou moci zkusit simulační hru sami vymyslet a také si odnesou tištěné materiály obsahující informace o hrách i o jejich zdrojích.

Pro MŠ.

B. Komu chutná prales (Mgr. Eva Malířová, Bc. Tereza Kulhánková – Společnost pro Fair Trade, Brno):

Představení výukového programu z projektu „Svět v nákupním košíku“. Znamé téma – tentokrát ve vztahu k našemu každodennímu životu. Na příkladech produktů, jako je maso, káva, nábytek či hliníková plechovka, budeme hledat propojenost naší spotřeby s problémy životního prostředí a životy obyvatel deštných pralesů. Jako spotřebitelsky odpovědnější a tudíž ekologicky i sociálně příznivější alternativa je představen zejména systém FSC (certifikace dřeva), stručně také BIO a Fair Trade výrobky.

Pro 2. st. ZŠ a SŠ.

C. Coca-colonizace – O nadnárodních společnostech (nejen) v rozvojových zemích (Mgr. Eva Malířová, Bc. Tereza Kulhánková – Společnost pro Fair Trade, Brno):

Představení výukového programu z projektu „Svět v nákupním košíku“. Na příkladu Coca-Coly se zamyslíme, kdo všechno může být spojen s konečným produktem nadnárodní firmy a za jakých podmínek se podílí na jeho výrobě. Seznámíme se nejen s charakteristikou a fungováním nadnárodních společností, ale také s konkrétními příklady jejich vlivu na člověka i přírodu (nejen) v rozvojových zemích, a našimi možnostmi věci ovlivnit.

Pro 2. st. ZŠ a SŠ.

D. Prožitková pedagogika (PhDr. Jan Činčera, Ph.D. – Pedagogická fakulta TU Liberec):

Dílna se zaměřuje na základní pravidla pro práci se skupinou v metodice prožitkové pedagogiky. Účastníci se seznámí s potřebami skupiny v jejich jednotlivých vývojových fázích a sestaví společně inventář aktivit, které je v nich vhodné používat. Ve druhé části bude stručně nastíněna metodika práce s hrou podle Kolbova cyklu a naznačeny základní strategie pro práci s tzv. dobrodružnou vlnou.

Pro ZŠ a SŠ.

E. Získávání finančních prostředků na činnosti v oblasti EV (Mgr. Lenka Daňková, Václav Broukal – SSEV Pavučina):

Seminář bude zaměřen na možnosti získávání finančních prostředků na činnosti v oblasti environmentální výchovy ve škole. Účastníci se zorientují v následujících oblastech: jaké instituce poskytují finance (ministerstva, kraje, obce, nadace a nadační fondy), jakým způsobem na ně dosáhnout (žádat o ně), další možnosti financování (dary, sbírky, vlastní činnost). Dále si ujasní výhody a rizika jednotlivých možností.

Pro ZŠ a SŠ.

F. Jak se rodí BIO (Mgr. Jana Průšová, Bc. Lenka Bauerová – PRO-BIO LIGA):

Vydáme se po stopách českých biopotravin, poodhalíme jejich produkci i příležitosti koupě. Dotkneme se možností, kde všude, tedy v jakých předmětech, činnostech a aktivitách, se mohou žáci a studenti s biopotravinami a ekologickým zemědělstvím seznamovat. Jako podpůrný materiál nám poslouží publikace „Jak na ekologické zemědělství“. Zhruba čtvrtinu dílny bychom se s vámi rády podělily o naše zkušenosti se zaváděním biopotravin do školního stravování.

Pro ZŠ a SŠ.

G. Život ve středověku (Aleš Nový – o.s. Danar Mladá Vožice):

Prezentace historicko řemeslně vzdělávacího projektu pro děti i dospělé. Na základě pochopení principu vzniku mnoha produktů potřebných pro každodenní život vede děti

k uvědomění si nutnosti zachování přírodního bohatství. Jednotlivé prvky projektu lze velmi dobře využít pro EVVO ve škole i v mimoškolní činnosti. Příklad řemeslné dílny „brašnářství“ věnované práci s kůží – seznámení s materiálem a základními pomůckami, ukázka vybraných tradičních technik a postupů, výroba jednoduchých předmětů.

Pro ZŠ a SŠ.

H. Škola v pískovně, pískovna ve škole (Jiří Řehounek – Calla – Sdružení pro ochranu prostředí, Josef Janošťák – Centrum ekologické a globální výchovy Cassiopeia):

Dílna zaměřená na využití opuštěných pískoven ve výuce přírodovědných předmětů. Praktické návody, jak demonstrovat žákům přírodní procesy související s pískem a pískovnami. Všichni účastníci obdrží zdarma stostránkový šanon Pískovny za humny. Určeno (nejen) pro předměty biologie, přírodopis, zeměpis, ekologie apod.

Pro ZŠ a SŠ.

Doprovodný program:

- Prodej knih, pomůcek a produktů ekoobchůdku
- Prezentace organizací a projektů na panelech a stolečcích
- Prezentace činností škol na panelech
- Občerstvení Bio a Fair Trade



foto: P. Macháčková

CO SE SKRÝVÁ ZA BLUDNÝM KOŘENEM?

Celoroční projekt ekologické výchovy pro mateřské školy Libereckého kraje

Mgr. Jana Modrá, Silva Sacra, o. s.

<http://www.volny.cz/jana.modral>, jana.modra@volny.cz

Co se skrývá za bludným kořenem je název celoročního projektu ekologické výchovy pro mateřské školy. Poprvé byl realizován ve školním roce 2006/2007 v přibližně 45 MŠ, které byly členy Mrkvičky – sítě mateřských škol zájímajících se o ekologickou výchovu.

Liberecká Mrkvička vznikla již v červnu 2004 jako síť mateřských škol zájímajících se o ekologickou výchovu. Jejím původním koordinátorem byla Společnost pro Lužické hory, od roku 2007 tuto funkci zastává STŘedisko Ekologické Výchovy Libereckého Kraje (STŘEVLIK).

Mrkvička organizuje pro své členy různé semináře, konference či exkurze pro pedagogy, zajišťuje nabídku a distribuci ekovýchovných materiálů a pomůcek a realizuje v MŠ modelové výukové programy pro děti. Každý rok se snažíme nabídnout nějaký projekt využitelný přímo v praxi s dětmi, jako např. „Bludný kořen“.

Členství v Liberecké Mrkvičce, stejně jako všechny semináře, projekty a materiály jsou hrazeny z rozpočtu Libereckého kraje a z grantových fondů a pro školky jsou bezplatné.

Při hře **Co se skrývá za bludným kořenem** využíváme následující motivace:

Děti při výletě ze školky zakoply o bludný kořen a ztratily se v lese. Při strastiplném hledání cesty domů potkávají spoustu zvířátek a jiných lesních bytostí, od kterých se učí, pomáhají jim a ony jim naopak pomáhají nalézt správnou cestu.

Pro děti jsou proto na každý měsíc připraveny úkoly, hry a různé aktivity týkající se určitého tématu. Předpokládá se, že každý měsíc (školního roku) se tomuto tématu věnujeme asi 1 týden (min. 3 dny). (Červen je již ponechán bez úkolů pro závěr, vyhodnocení a slavnostní ukončení projektu.)

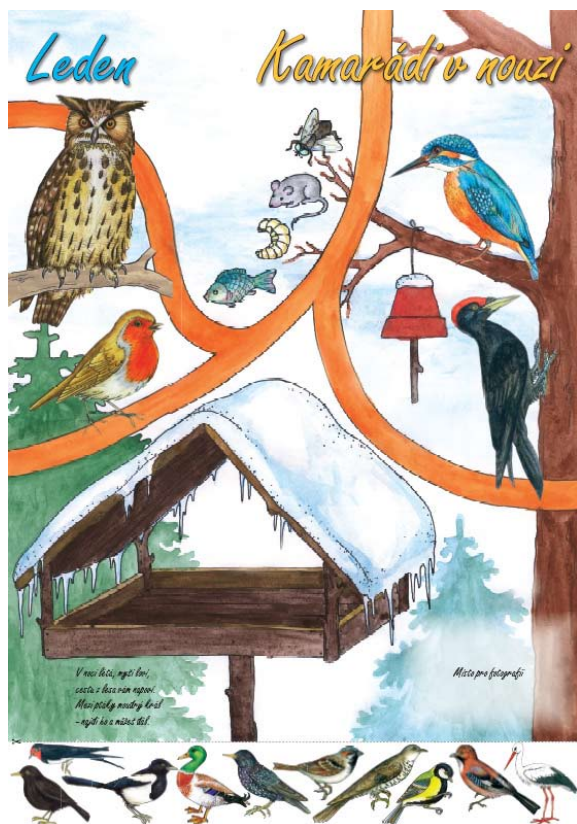
Základní pomůckou hry je **velký nástěnný kalendář**, který slouží jak k motivaci k danému tématu, tak i pro zaznamenávání výsledků, jako pracovní list i jako kronika, neboť do něj děti vlepují fotografie ze svých činností. Listy kalendáře se postupně trhají a skládají k sobě, čímž vzniká velké bludiště, z něhož děti hledají cestu zpět domů; a všechny měsíce a aktivity jsou tak propojeny do jednoho celku.

Při plnění úkolů každý měsíc dětem poslouží také „batůžek poslední záchrany“ s mnoha potřebnými a užitečnými pomůckami, které postupně využívají, jako je například rámeček na výrobu ručního papíru, kelímková lupa k pozorování drobných breberek, síťka na lovení vodních breberek, samotvrdnoucí keramická hlína na výrobu medailonků se stopami, plakát ptáků a CD s hlasy ptáků, knížka o léčivých bylinkách, venkovní teploměr či plátěné pytlíčky na sběr přírodnin a další.

Způsob a možnosti práce s kalendářem, motivace pro jednotlivé měsíce i připravené hlavní i vedlejší úkoly, hry a jiné aktivity jsou popsány v metodice pro učitele, která má z praktických důvodů podobu desek s volnými listy pro jednotlivé měsíce. Metodika dále obsahuje černobílé pracovní listy pro každé téma, případně správné řešení úkolů a další náměty.

Projekt je určen hlavně předškolákům, avšak jak již bylo v praxi vyzkoušeno, lze do něj zapojit všechny děti ve školce.

Od prvního vydání byly materiály k projektu Co se skrývá za bludným kořenem již 2x dotisknuty pro MŠ v Libereckém kraji, část nákladu odebralo i Nové Město nad Metují pro školky ve svém regionu a projekt dále převzalo ekocentrum Lipka v Brně pro Jihomoravský kraj. Připravuje se překlad projektu do němčiny.



Ukázka z kalendáře – leden.

LES V NOCI NESPÍ

Ing. Veronika Melounková, Olina Ziglerová

CEV Ochrany fauny ČR, Votice,

<http://www.ochranafauny.cz/>, info@ochranafauny.cz

I. Navození atmosféry a čtení pohádky

- rozbalit stan a umístit stínové divadlo
- posadit se s dětmi do kruhu
- navodit atmosféru lesního ticha (rozsvítit baterku na stínové divadlo, sklopit žaluzie, ...)
- a povídat si s dětmi, jestli někdy spaly v létě venku pod stanem, pod širákem (na zahradě, v kempu), večer při ohýnku, nebo byly déle venku – jestli zaslechly nějaké zvuky, nebo dokonce viděly nějaké noční zvířátko
- přečíst pohádku
- zavřít oči a zkusit naslouchat zvukům ve školce

II. Povědět si obecně

- Jaká zvířátka vychází do noci ven? Vyjmenovat (netopýr, kuna, lasička, ježek, sovy, liška, kočka, ...)
- Proč některá zvířátka vychází až za tmy? (lov, ...)
- Jakými smysly se v noci ve tmě orientují a jak mají přizpůsobenu stavbu těla?

III. Povíme si o konkrétních zvířatech

1. SOVA

Hádanka:

„Znám kmotru, co ve dne spává
ke snídani večer vstává.
Po myších se kolem kouká,
na měsíček ráda houká.“ (*sova*)

Co víme o sově?

Jak má přizpůsobené tělo (ukázka peří), drápy, zobák?

- výborný zrak
- peří – není slyšet, když letí
- čím se živí, co loví
- kde bydlí, jaké máme druhy sov

Cvičení

Když se blíží noc, tak se sova musí pěkně protáhnout, zacvičíme si se sovou:

Sova má umístěny obě oči na přední straně hlavy (oproti ostatním ptákům), dokáže otočit hlavu až o 180° (procvičíme si mrkání očima, protahování křídel, jak nejvíce děti dokáží otočit hlavu dozadu)

Hádanky moudré sovičky

– otázky ze sovičky

2. ŠELMY

KOČKA, KUNA

Povíme si něco o těchto zvířatech, jak vypadají, jak mají zase přizpůsobené tělo k lovu, jaké používají smysly nejvíce (na tlapkách polštářky, hmatové fousky u čumáčku, jsou rychlá, ...), kde žijí a čím se živí.

Cvičení

– prohne se tělo jako kočičky – kočičí hřbety

Hra

– soutěž na chůdách, aby si děti vyzkoušely, jak se měkce našlapuje na „pěnových polštářcích“

LIŠKA

Jak vypadá, čím se živí, jak má přizpůsobené tělo ...?

Znáte nějakou pohádku o lišce?

Hra

– prolézání tunelem a hledání potravy na obrázcích, kterou se živí liška

3. JEŽEK

Hádanka

*„V noci dupe jako divý,
až se tomu kdekdo diví,
jedna klíčka, druhá klíčka,
hned se svine do klubička.
Kdo ho chytí, křičí, vzdychá.
Jééé, to zvíře strašně píchá!“*

Opět si povíme něco o ježkovi, jak vypadá, čím se živí a čím se orientuje při lovu, ...

Hra

– čičačky

4. NETOPÝR

Opět si povíme něco o netopýrovi, ...

Hra

na sluch – se zavřenýma očima budeme rozeznávat zvuky (trhání papíru, cinkání lžicemi, lámání klacíků, ...)

IV. Nakonec si půjdeme jednoho netopýra vyrobit.

V. Pracovní listy pro učitele

Tvoříme z přírodních materiálů

Pracovní dílna

Ludmila Melková, Ekocentrum Kavyl

<http://www.ekocentrum.eu/>, kavyl@svatojanskakolej.cz

Přírodní materiál jako zdroj inspirace a materiál vhodný pro tvoření je v dnešní době vyhledávaný a oblíbený. Práce s přírodním materiálem je příjemná pro naše smyslové vnímání, rozmanitost a různorodost tvarů, barev a struktur podněcuje fantazii a nabízí nekonečné možnosti pro tvořivé činnosti jak dětí, tak dospělých. Materiál je často možné získat vlastním příčiněním sběrem na společných procházkách. Děti rády sbírají listy, různé rostliny vhodné na sušení a rozmanité přírodniny, které později dobře využijeme při společném tvoření. Některé rostliny si můžeme sami vypěstovat ve třídě.

Seminář Práce s přírodním materiálem je připraven jako tvořivá dílna pro práci s dětmi předškolního a mladšího školního věku. Nabízí nejen přímou výuku na dané téma, ale také nabídku nápadů a podnětů pro tvořivou práci s dětmi. Jsou představeny výrobky především z přírodního lýka a včelího vosku. Jsou to materiály, které sice nezískáme sběrem v přírodě, ale jsou dobře dostupné v některých vybraných obchodech.

Přírodní lýko je materiál, který používají především zahradníci a aranžéři. Je proto možné jej nakoupit v potřebách pro zahrádkáře, také v některých papírnictvích a v obchodech pro

tvořivé. Prodává se v přírodní barvě nebo barvené. Máme k dispozici lýko bělené. Bělením lýko získá krásnou světlou barvu, ale ztratí pevnost. Při práci je třeba s tím počítat.

Včelí vosk získáme v obchodech pro včelaře. Jedná se vlastně o včelí mezistěny, které používají včelaři do včelích úlů. Prodávají se v přírodní barvě a také barvené, především pro výrobu svíček. V poslední době je také možné včelí mezistěny koupit v obchodech pro tvořivé.

Knoty do svíček se také prodávají v obchodech pro včelaře a v obchodech pro tvořivé a také je mohou mít v některých drogeriích. Knoty se prodávají v několika sílách. Čím silnější svíčku chceme vytvořit, tím silnější knot budeme potřebovat.

Seminář je rozdělen na dva bloky.

První část semináře je věnována tvoření z přírodního lýka. Výroba ozdobné dekorační panenky nebo anděla z lýka pod vedením lektora. Po dokončení si každý svoje dílo dotvoří a dozdobí podle své fantazie. Na výběr je dostatečné množství přírodního materiálu, takže každé dílo je originál.

Ve druhé části semináře se pracuje s včelím voskem. Zúčastnění se naučí stáčet svíčky z voskových plátů, je předvedena výroba zvonečků a ozdob postupným namáčením do rozta-



Panenka z lýka. foto: P. Macháčková

veného vosku. Také vytváření ozdob a zvířecího betléma vykrajovátkama na cukroví. Tvoření i ukázkové práce jsou zaměřeny především k vánočnímu tvoření a zdobení.

Tvoření z přírodního lýka

Co budeme potřebovat:

Lýko přírodní i barvené, pevnou niť, vatu, nůžky, tavicí pistoli, koudel, různý přírodní materiál na dozdobení.

Tvoření ze včelích mezistěn

Co budeme potřebovat:

Mezistěny přírodní i barevné, knoty, vykrajovátka na cukroví, nitku nejlépe červenou školní přízi, včelařský drátek, nůžky, štípací kleště, hrnec na tavení vosku, formy na ozdoby.

Jak se rodí BIO

Mgr. Jana Průšová, Bc. Lenka Bauerová,

PRO-BIO LIGA

www.biospotrebitel.cz, infocentrum@biospotrebitel.cz

Shrnutí základních informací a nezpochybnitelných faktů

Ekologické zemědělství je trvale udržitelná produkce potravin, která staví na principech, z nichž nejpodstatnější jsou následující:

- kooperace s přírodou
- důraz kladený na prevenci
- uzavřený produkční systém s kontrolou ve všech fázích

Co nám o biopotravinách a EZ potvrdila věda?

Biopotraviny mají:

- lepší nutriční vlastnosti (více vitamínu C, rostlinných sekundárních metabolitů s antioxidačním a antimikrobiálním vlivem, vyvážené složení aminokyselin, více prospěšných mastných kyselin)
- absenci reziduí pesticidů (700x méně než chemicky ošetřená konvenční zelenina, 550x méně konvenční ovoce)
- nižší obsah dusičnanů
- lepší chuť (preferenci u laboratorních zvířat, volně žijících živočichů i lidí)
- vyšší biodiverzita na ekologicky obhospodařovaných plochách
- welfare neboli pohoda zvířat při respektování jejich přirozených životních potřeb
- sociální přínos, udržení a rozvoj života na venkově.

zdroj: Kvalita a bezpečnost potravin. FiBL, Bioinstitut, o.p.s., MZe ČR. Praha, 2008.

BIOPOTRAVINA je kvalitní surovina, nikoliv dieta či stravovací směr, a nemá nic společného s makrobiotikou či vegetariánstvím!

Vyznači těchto stravovacích směrů si biopotraviny oblíbili pouze pro způsob jejich produkce. Konzumace biopotravin automaticky nezaručuje zlepšení zdraví. Záleží ještě na řadě dalších okolností. Zdravější jsou biopotraviny z hlediska nevňášení nežádoucích látek do lidského organismu a neznečišťování životního prostředí při jejich produkci. Podstatná je skladba našeho jídelníčku, který může být i z biopotravin sestaven nevhodně.

Kde se v MŠ a na I. st. ZŠ mohou děti s BIO a EZ seznámit?

Témata, která dávají učitelům prostor pro představení biopotravin a jejich produkce, jsou například:

- rodina a stravování (Co jsme měli k snídani? Kde nakupujeme?)
- Co potřebujeme k životu?
- Zvířata, která chováme. (Co nám dávají? Jak o ně musíme pečovat? Jak žijí?)

Předměty, v nichž by téma biopotravin mělo zaznít: prvouka, přírodověda, vlastivěda.

Kde se na II. st. ZŠ a na SŠ mohou žáci a studenti s BIO a EZ seznámit?

Témata, která dávají pedagogům prostor pro představení biopotravin a jejich produkce, jsou obdobná jako pro MŠ a I. st. ZŠ s tím, že by žáci a studenti měli proniknout více do hloubky problematiky a pochopit ji v širších souvislostech.

Předměty, v nichž by téma biopotravin a ekologického zemědělství mělo zaznít: občanská výchova/ZSV, rodinná výchova, přírodopis/biologie/ekologie, dějepis, zeměpis, pěstitelské práce

Strava je opomíjený základ pro naše žití!

Zdroje informací a inspirace pro biopotraviny a EZ

- S Biáčkem na ekostatku aneb jak se rodí BIO. PRO–BIO LIGA, 2008. – pro MŠ a I. st. ZŠ, kontakt lenka.bauerova@biospotrebitel.cz
- Jak na ekologické zemědělství. Rezekvítek, 2008. – pro školy zdarma, objednat lze na rezekvitek@rezekvitek.cz
- Urban, J. Šarapatka, B. a kol.: Ekologické zemědělství v praxi. Šumperk, 2007.
- www.biospotrebitel.cz
- www.biopotravinydoskol.cz
- www.pro-bio.cz

Nástin obsahu uvedených publikací:

S Biáčkem na ekostatku aneb jak se rodí BIO má následující kapitoly:

- Jak se peče biochleba?
- Jak se dělá biosýr?
- Jak se vaří biomarmeláda?
- Z čeho je biočaj?
- Kde se berou biovejce?
- Jak se pěstuje biozelenina?
- 1 den na ekostatku
- Která zvířata ještě žijí na ekostatku?

Tato publikace bude postupně doplněna o další podpůrné materiály, jako jsou: pexeso, samolepky, omalovánky, pracovní listy a www stránky.

Publikace „Jak na ekologické zemědělství“ je rozdělena na níže uvedené kapitoly a doplněna návrhem aktivit a kopírovatelnými přílohami.

- Základy EZ – aktivity zaměřené na stravování a způsob produkce
- Půda jako základ – žížala a koloběh živin
- Osevní postupy
- Chov hospodářských zvířat – plemena, tradice, welfare
- Rostlinná produkce – osevní postup, staré odrůdy, plevel
- Cesty v přírodě – volně žijící živočichové a planě rostoucí rostliny
- Značení bio a eko
- Výlet na ekofarmu

Bio do školek – pilotní projekt zavádění biopotravin do školního stravování

PRO–BIO LIGA v roce 2007 realizovala pilotní projekt „Bio do školek“, jehož zadavatelem byl Ústav zemědělských a potravinářských informací. Projekt byl realizován od března do prosince roku 2007 za finanční podpory Ministerstva zemědělství. Místem realizace projektu se stala Ekologická mateřská škola Semínko, která sídlí v areálu Střediska ekologické výchovy hlavního města Prahy, Toulcův dvůr v Praze 10.

Cílem projektu bylo zavedení biopotravin do školního stravování a vytvoření manuálu „Jak postupovat při zavádění biopotravin do školního stravování“ pro další zájemce.

Setkali jsme se s pozitivním přístupem ze strany vedení školky a dotazníkovým šetřením mezi rodiči jsme zjistili stoprocentní zájem o zavedení biopotravin do školního jídelníčku.

Více než polovina rodičů byla ochotna zaplatit za biopotravinu o 20 až 30% více, než doposud činilo stravné.

Vytipovali jsme vhodné dodavatele (farmáře, producenty, velkoobchody), kteří jsou schopni školku pravidelně zavážet a zprostředkovali jsme 1. objednávku jablek a hrušek ze Zámeckých sadů Chrámce.

Jednou z hlavních aktivit projektu byl výlet s dětmi na kozí farmu Dvůr Ratibořice, kde děti mohly na vlastní oči vidět a „osahat si“ život na farmě a její obyvatele a mohly také ochutnat místní mléčné dobroty.

Veškeré dokumenty a výstupy k projektu jsou k dispozici na webových stránkách www.biopotravinadoskol.cz, kde si můžete také stáhnout manuál „Jak postupovat při zavádění biopotravin do školního stravování“, fotografie ze školky a z výletu za kozami a také tam naleznete aktuální zprávy z MŠ Semínko.

V současné době ve školce děti dostávají každý měsíc téměř polovinu všech potravin v bio-kvalitě. Dobrou chuť!



Biopotraviny chutnají v mateřské škole Semínko.

foto: L. Bauerová



Titulní strana nové publikace „S Biáčkem na ekostatku, aneb jak se rodí BIO“.

LIDÉ A ZVÍŘATA

aneb Jak se žije zvířatům s lidmi a lidem se zvířaty

Olina Ziglerová

CEV Ochrany fauny ČR, Votice

<http://www.ochranafauny.cz/>, info@ochranafauny.cz

Dílna byla představením stejnojmenné publikace

Autorka: Mgr. Klára Smolíková

Ilustrátor: Mgr. Jan Smolík

Cíle a forma

- Cílem publikace je přitáhnout pozornost dětí k hospodářským zvířatům
- Ukázat proměny jejich využívání v různých dobách – Formou splnění úkolů a pracovních listů přimět žáky k diskuzi a samostatnému přemýšlení a vytvoření si vlastního názoru

Využití a členění

- Soubor pracovních listů a související metodiky je určen pro práci na prvním stupni
- Publikace je členěna do osmi kapitol
- Každá kapitola má 2 – 5 pracovních listů + metodická část
- Některé PR se dají využít jako hra – skládačka, pexeso
- U čtyř témat jsou navazující výtvarné aktivity
- Listy v publikaci jsou volné – nechají se kopírovat
- Publikace je vždy řazena – pracovní část a hned za ní navazující metodická

Jednotlivá témata kapitol

- Starší doba kamenná
- Domestikace zvířat
- Totemová zvířata
- Kapr
- Kur
- Ťur
- Psi a myslivci
- Prase domácí

Na začátku každé metodické části je popsáno:

- K jakému průřezovému tématu kapitola spadá (Environmentální výchova + Multikulturní výchova, Mediální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních

souvislostech) a do jaké vzdělávací oblasti (Člověk a jeho svět, Umění a kultura, Jazyk a jazyková komunikace, Informační a komunikační technologie, Matematika a její aplikace).

- Pro jakou věkovou kategorii jsou pracovní listy určeny.
- Jaké jsou potřeba pomůcky.

Starší doba kamenná

- Seznámení s lovem zvíře v době pozdního paleolitu a s malbami
- Průřezové téma – EVVO
- Vzdělávací oblast – Člověk a jeho svět, Umění a kultura
- Šest úkolů – doplňování, samostatné vyhledávání
- Navazující výtvarné aktivity

Domestikace zvířat

- Seznámení s domestikací – zvířata zdomácnělá, divoká, zkrocená
- Průřezové téma – EVVO
- Vzdělávací oblast – Člověk a jeho svět,
- Pět úkolů – skládačka, samostatné vyhledávání, vlastní názoru – diskuze

Totemová zvířata

- Seznámení s přírodními národy a jejich vztahem ke zvířatům
- Průřezové téma – EVVO a Multikulturní výchova
- Vzdělávací oblast – Člověk a jeho svět, Jazyk a jazyková komunikace, Informační a komunikační technologie, Umění a kultura
- Čtyři úkoly – doplňování, zajímavosti, skládačka, vyhledávání
- Výtvarná aktivita – totem

Sváteční kapr

- Rybníkářství – chov kapra
- Průřezové téma – EVVO a Multikulturní výchova
- Vzdělávací oblast – Člověk a jeho svět, Umění a kultura
- Čtyři úkoly – doplňovačka – historie, popis, zamyšlení, diskuze, výtvarná aktivita

Kur domácí

- Chov kura domácího
- Průřezové téma – EVVO a Mediální výchova
- Vzdělávací oblast – Člověk a jeho svět, Matematika a její aplikace, Umění a kultura
- Čtyři úkoly – doplňovačky – zde se děti naučí číst značky na vajíčkách, co znamenají, jaký je původ vejce, z jaké je země a chovu, diskuze, historie, zamyšlení,
- Výtvarná aktivita

Tur domácí

- Uctívání, zdomácnění a chov hovězího dobytka v různých kulturách
- Průřezové téma – (Environmentální výchova + Multikulturní výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech)
- Vzdělávací oblast – Člověk a jeho svět
- Čtyři úkoly – doplňovačka – historie, popis, zamyšlení, diskuze
- Výtvarná aktivita

Psi a myslivci

- Psovité šelmy, domestikace psa a myslivost
- Průřezové téma– EVVO a Mediální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Vzdělávací oblast – Člověk a jeho svět
- Čtyři úkoly – doplňovačky, diskuze, historie, zamyšlení

Prase domácí

- Chov prasat, domácí zabijačka
- Průřezové téma – EVVO a Mediální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova
- Vzdělávací oblast – Člověk a jeho svět
- Čtyři úkoly – doplňovačky, diskuze, historie, zamyšlení

Simulační hry ve školní praxi

Mgr. Jan Vrtiška

ZŠ Vrané nad Vltavou a CEV Zvoneček

<http://www.zsvrane.cz/>, <http://www.cev-zvonecek.cz/>, honza.vrtiska@zsvrane.cz

Jednou z mnoha metod, které mohou pomáhat všestranně rozvíjet osobnost žáka a naplňovat tak myšlenky rámcových vzdělávacích programů, je metoda využívající simulační hry.

Co jsou simulační hry a jaké mají přednosti

- **Simulační hra je hra, která modeluje různé životní situace.**
- **Zjednodušuje** působící vlivy, omezuje podmínky na nejnepříčtější, člení celý průběh na klíčové etapy.
- **Dovoluje zkrátit reálné trvání celého průběhu.**
- **Dovoluje redukovat varietu možných řešení na exemplární.**
- **Umožňuje vyzkoušet si různá rozhodnutí a vidět jejich důsledky,** dovoluje si-

mulovat i takové důsledky, které by v reálném životě vedly ke škodám morálním, finančním či materiálním, k lidským traumatům, ke ztrátám na životech, ke zhroutění institucí.

- Používá se k výcviku rozhodování při řešení problémových situací.
- Vyskytuje se v podobě dramatizace s živými herci, v podobě deskových nebo počítačových her.

Kdy se dají simulační hry využít

- při motivaci
- při procvičování dovedností
- pokud chceme, aby hráči odvodili nějaký poznatek sami
- pokud chceme ukázat aplikaci některého poznatku
- pokud chceme vyzkoušet schopnost hráčů poznatky uplatnit
- pokud chceme rozvíjet klíčové kompetence žáků
- simulační hry mohou působit „šokovým“ efektem, kdy se situace ve hře vyvíjí jinak, než si její účastníci mysleli a může je tak zasáhnout hlouběji, což usnadňuje následnou změnu postojů

Co přináší hraní simulačních her?

- Nové znalosti a dovednosti
- Prožitky a emoce
- Rozvoj řady klíčových kompetencí – hlavně:
 - *komunikativních*
 - *sociálních*
 - *občanských*
 - *k řešení problémů*

Důležitá pravidla

- Je nutné vědět, co hrou sledujeme, jaký efekt má přinést – nehrát hru jen proto, že je to moderní.
- Motivace ke hře – je možno využít metodu hraní rolí, kdy se vedoucí stylizuje do role (maska, výzdoba prostředí, vhodná hudba, různé efekty, ...).
- Jasná, ale stručná pravidla (není na počátku nutné znát všechno).
- Důležitá je role průvodce či vedoucího hry, měl by si před tím, než hru povede, vyzkoušet roli hráče hry.
- Řada simulačních her je organizačně náročná a vyžaduje spolupracovníky – do této role je možno zapojit část žáků, kteří mohou též sloužit jako pozorovatelé průběhu a jejich zkušeností je možno využít při zpětné reflexi.
- Klíčovou součástí simulačních her je **reflexe**. V rámci reflexe by se měli hráči odpou-

tat od rolí, které zastávali ve hře a pokusit se podívat se na situaci objektivně. Průběh reflexe hodně záleží na tom, za jakým účelem byla hra realizována.

Tři typy přístupu ke hře

- Použití vhodné dostupné simulační hry – nejpasivnější přístup, jsme uživatelé
- Vytvoření vlastní simulační hry „na míru“ – aktivní přístup, jsme v roli tvůrce hry
- Vytvoření simulační hry společně s dětmi – nejaktivnější přístup, dochází k rozvoji důležitých kompetencí žáků již při přípravě hry

Připravujeme svoji vlastní hru

- Pro přípravu simulační činnosti mohou pomoci následující otázky:
- Jaký problém budeme řešit?
- Kdo je na problému zainteresován? (seznam rolí)
- Čeho chtějí nebo mají účastníci dosáhnout? (cíl simulovaných činností; dobré je určit časový horizont – do kdy se má problém vyřešit)
- Co mají žáci k dispozici? (seznam materiálů)

Příklady některých her:

Fish Banks	Řetěz generací
BEO	Skladiště
Neviditelná ruka trhu	Plánování dálnice
Africká vesnice	Rybičky, rybáři jedou
U jezera	Spravedlivé rozdělení
Bushmani	Skleníkový efekt
Globální problémy	Ozónová díra
Supermarket	Populační exploze
Prales	Přemnožení křečků
Nebezpečné odpady	Zavlečení druhu
Ostrovni země	Evoluce
Utopie	Bioscopia – počítačová hra
Opuštěné pole	Civilizace – počítačová hra
Lýkožrouti a feromony	Eco-agent – on-line hra
Fair-play	Honoloko – on-line hra

Příklady námětů na tvorbu hry

Přírodopis a životní prostředí	Nevhodné zásahy člověka do přírodní rovnováhy
Vznik sluneční soustavy	Vznik usazených hornin
Fotosyntéza	

Tloustnutí stromu (jarní a letní přírůstky)	Sukcese
Koloběh vody	Velikonoční ostrov – příklad nedomyšlených zásahů člověka do prostředí
Potravní sítě a jejich narušení	Ekologická stopa
Invazní druhy	Boj o vodu
Skleníkový efekt	Příprava vyučovací hodiny pro ostatní
Ozónová díra	Zásahy v chráněném území (silnice, lanovky, lomy, ...)
Zavlečení druhů	
Mezidruhové vztahy	

Zajímavé webové adresy

<http://www.sweb.cz/isev/hry/caha2.htm> – obecné informace

<http://sweb.cz/isev/hry/jaknato.htm> – teorie

<http://www.ddmjm.cz/fundus/jak.htm> – teorie, typy her

<http://www.ceu.cz/edu/evvo/inspirace.htm> – hry k EVVO

<http://www.ecn.cz/ENV/VYCHOVA/sbornik/sbornik.htm> – větší část sborníku **simulačních her „Hry a výchova k trvale udržitelnému rozvoji“**

<http://kekule.science.upjs.sk/ekologia/index.htm> – Prešovská univerzita

<http://www.ceu.cz/edu/evvo/inspirace.htm> – zdroje informací

<http://www.brontosauri.cz/Ekokurs/isev/hryframe/menuhry.htm> – rozcestník her

<http://www.sweb.cz/isev/hry/hry.htm> – **rozcestník her (Hry o globálních problémech, Hry o lidské společnosti a hodnotách; Hry o spolupráci, Hry o životním prostředí)**

<http://kekule.science.upjs.sk/ekologia/material/hry/index.htm> – ekologické hry – ve slovenštině

http://www.cvvz.cz/2005/dokumenty/002001/d13_u_jezera___sylaby.doc – simulační hra U jezera

<http://www.sweb.cz/isev/hry/les.htm> – simulační hra Boj s pouští

http://herka.deka.cz/index.php/Kategorie:Kategorie_her – různé typy her (i simulační)

<http://www.zoubek.cz/homepage/hry/inet.html> – odkazy na různé hry

<http://www.brontosauri.cz/Ekokurs/isev/hryframe/dalsihry.htm> – odkazy na různé hry

<http://www.stsintl.com/schools-charities/index.html> – simulační hry v angličtině

<http://www.pavucina-sev.cz/bedrnik.htm> – časopis Bedrník

<http://www.volny.cz/evans01/sisyfos/> – Sisyfos

Simulační hry v literatuře

- Činčera, J., Caha, M., Kulich, J. – Hry a výchova k trvale udržitelnému rozvoji. Brontosaurus Praha 7, Praha 1996
- J. Činčera a kol. – Hry a výchova k občanské společnosti; BEZK, Praha 2005
- J. Hruška – Globální a environmentální výchova na pobytových akcích. Ekocentrum Paleta, Pardubice 2005
- Člověk v tísní – Společný svět – příručka globálního rozvojového vzdělávání – stažitelná či objednatelná na webové adrese www.varianty.cz
- SEV Sever – Týden pro udržitelný život aneb Program Člověk a prostředí. SEV Sever 2005
- G. Sadalla, M. Henriguez, M. Holmberg – Konflikt, koření života. Partners for Democratic Change – České centrum, Praha 1996
- R. Portmannová – Hry pro tvořivé myšlení. Portál, Praha 2004
- T. Šišková – Výchova k toleranci a proti rasismu. Portál, Praha 1998
- Společnost Člověk v tísní – Jeden svět na školách (+ 1, 2, 3). Člověk v tísní 2005
- Pike, G., Selby, D.: Globální výchova. Grada, Praha 1994
- Pike, G., Selby, D.: Cvičení a hry pro globální výchovu 1 a 2. Portál, Praha 2000
- J. Marx a kol.: Ekologické hry. DDM Olomouc 1992
- Kolektiv autorů Lipky: Hrajeme si na přírodu. Lipka, Brno 2008
- Přír. oddíl Nezmaři: Hry pro zamyšlení. Vrané nad Vltavou 1993
- Korvasová, Máchal: Hrajeme si na přírodu. IDM Praha 1991

Příklad simulační hry

Fenek a plži

Simulační hra na trvale udržitelný život – vymyšlena v ZŠ Vrané nad Vltavou v roce 2006

Motivace:

Podrobněji bude popsána až po akci, na počátku budou hráči pouze vědět, že představují fenky na poušti a že musí ke svému přežití lovit plže, kteří žijí na keřích v okolí a budou i vědět, kolik jich minimálně potřebují, aby nestrádali. Všechna ostatní rozhodnutí záleží v průběhu hry pouze na nich.

Popis:

Hráči se rozdělí na 2 týmy – každý tým představuje 1 fenka. Hra je rozdělena do jednotlivých kol, která představují dny. Každé ráno (kdy už nehrozí noční mraz a ještě není denní vedro) vyráží jejich zástupce od startu (místo noclehu) k místu, kde je potrava (plži). Na lov potravy má vymezený čas. Plže představují kuličky, kamínky nebo jiný soubor, u kterého je možno snadno měnit počet prvků – na počátku hry jsou rozmístěny po 11 na 4 hromádkách, židlích, kamenech, ... (simulují keře). Hromádky jsou rozmístěny s určitými roze-

stupy, pokud hrajeme v budově, je dobré, aby byla potrava umístěna ve vedlejší místnosti, pokud hrajeme v terénu, je vhodné, aby od místa startu nebylo k místům s potravou vidět. Úkolem fenků je získat dostatek potravy.

Každého fenka zastupuje v daném dni 1 člen týmu. Ten musí získat za tento den minimálně 5 prvků (to stačí k uživení, ale pokud chtějí, mohou získat víc – to záleží na jejich rozhodnutí) – sbírají kuličky, kamínky, svou specifickou barvou škrtají čárky, ... Pokud fenek uloví 3 – 4 plže, je nemocný, což se projeví příští den ve zkrácení času určeného na lov na polovinu (symbolizuje to to, že nemocný fenek je pomalejší). Pokud fenek uloví 3 – 4 plže i v dalším dnu, zkracuje se mu čas na lov pro další den na čtvrtinu původní doby. Pokud by se to stalo potřetí za sebou, fenek umírá. Pokud v kterémkoliv dnu uloví pouze 0 – 2 plže, umírá ihned.

Na konci dne (po návratu hráčů z lovu) dojde k vyhodnocení a zjištění zdravotního stavu fenků. Zároveň dojde k reprodukci potravního zdroje (k tomu je vhodné mít pomocníka). Pokud na keři zůstalo 8 – 10 plžů, doplní se jejich množství na 11 (symbolizuje to reprodukční schopnost plžů), což je maximální počet, který se smí na keři vyskytovat (více by keř neuzivil a plži by si svoji potravu rychle zlikvidovali). Pokud na keři zůstane 7 plžů, je jejich počet doplněn na 9, pokud jich zůstane 6, přibude pouze 1. Jakmile na keři po lovu zůstane 5 a méně plžů, klesl jejich počet pod hranici potřebnou k rozmnožování a žádný nový tedy není doplněn. Proces reprodukce není hráčům nijak zdůrazňován.

Hraje se na předem dohodnutý počet kol a cílem hráčů je pro každý den zajistit dostatek potravy.

Varianty hry:

Je možno hrát s jedním družstvem nebo pojmout celou akci „jakoby soutěž“ mezi týmy (to může vést k vyprovokování méně opatrného chování některých týmů). Každý tým vyrazí paprscitě nebo souběžně po vlastní trase a sám nese odpovědnost za svá rozhodnutí. V případě této varianty je dobré nenechat týmům moc času na přemýšlení a posuzování vznikající situace, euforie ze zdánlivého úspěchu při nadměrném lovu může vést následně k šoku a vystřízlivění. To má své výhody pro pochopení principu trvale udržitelného života.

Je možno hrát s více týmy a využívat pouze 1 soubor keřů a plžů (predátoři se přemnožili a odebírají více, než se stačí obnovovat – je to v praxi možné?).

Diskuse

Jaké máte pocity ze hry – o co ve hře vlastně šlo?

Jak hra souvisí s životem?

Jaké principy a strategie při ní byly uplatňovány a jaké z nich jsou nejlepší? Proč není dobré obírat keře dočista ?

Motivační text na závěr

Hra je inspirována zážitky A. de Saint-Exupéryho při ztroskotání letadla v africké poušti – pozorování pouštních lišek (fenků) při sběru potravy. V poušti vyrůstaly trnité keře a na nich žili plži. Fenkové obcházeli keře a plže sbírali, ale tak, že z každého keře sebrali jen část plžů – věděli, že kdyby sebrali všechny, příště už na keři nic nenajdou – **uplatňovali tedy princip trvale udržitelného života**. Podobně se chovali i plži vůči keřům.

Zdroj: Antoine de Saint-Exupéry: Noční let, Máj, Praha 1988

Zkušenosti s hrou

Hrál jsem tuto hru s dětmi z prvního, druhého i třetího stupně, hrál jsem ji i s dospělými a prakticky vždy měla velmi podobný průběh. Při prvním pokusu fenci loví bez rozmyslu (často i více než museli) a po velice krátké době dojde k vylovení veškeré potravy a k úhynu fenků (5. – 6. den). Následuje diskuse, při které padají nejrůznější návrhy – nejčastěji zlikvidovat druhého fenka, aby nekonkuroval nebo lovit méně plžů a onemocnět. Tato varianta bývá také většinou zkoušena při druhém pokusu. Při něm se podaří přežít (vlastně živořit) o několik dní déle, ale problém to neřeší. Teprve další diskuse přináší smysluplné návrhy, zda se plži dovedou rozmnožovat a za jakých podmínek. Fenci začínají více přemýšlet nad tím, odkud plže berou a v jakém počtu – do té doby je brali z nejbližšího zdroje, dokud ho úplně nevylovíli a postupně pokračovali ke zdrojům dalším.

Varianta popisovaná ve druhé diskusi je řešením celého problému. Hra je nastavena tak, aby se dala hrát do nekonečna a aby fenci nemuseli živořit. Dva fenci potřebují k slušnému přežití 10 plžů na den, pokud se domluví a uloví z každého keře maximálně 3 (na každého tak připadá 6 plžů), dojde na keřích k stoprocentní reprodukci, které pak na počátku dalšího dne nabízejí úplný stav. Tomu se dá říkat trvale udržitelný život.

Svět v nákupním košíku

Mgr. Eva Malířová, Mgr. Zuzana Kostricová

Společnost pro Fair Trade, Brno

www.fairtrade.cz, www.svetvnakupnimkosiku.cz, eva.malirova@fairtrade.cz

Amazonský prales na talíři

Zase prales? Nepochybujeme, že o nezbytnosti chránit ubývající tropické deštné pralesy jsou všichni žáci v českých školách i česká veřejnost dostatečně informováni. Nebo nejsou? Problém kácení deštných pralesů není vůbec jednoduché zmapovat. Nepochybně se na něm podílí nepoučené místní obyvatelstvo, pro které je prales zdrojem palivového dříví, které prales kácí a pokouší se na uvolněné půdě provozovat drobné zemědělství. Jako kdyby nevěděli, že tím půdu velmi rychle vyčerpají a zanechají prakticky bez života. Jistěže velká od-

povědnost leží na vládách zemí, v nichž se pralesy vyskytují, jistě by bylo možné vyhlášovat více rezervací a kácení pralesů přísněji postihovat. Potřebuje snad proto prales více prostoru ve výuce? Potřebuje, ale z jiného důvodu: Není to totiž jen chudé místní obyvatelstvo ani vlády, které pokládají zpeněžení pralesa za jednu z mála možností, jak vybědnout z dlouho-trvající a neudržitelné chudoby. Jsou to i mnohé obchodní společnosti v Evropě, Japonsku a USA a de facto všichni jejich zákazníci, jejichž poptávka po zboží pralesního původu se na likvidaci pralesů podílí pravděpodobně větší měrou než domorodci. Pro ilustraci několik netušených vztahů k pralesu:

- Jíte maso? A víte, čím se zvířata krmí? Mimo jiné sójou. A odkud sója pochází? 95% sóji spotřebované v Evropě vyrostlo v jižní Americe – nejvíc z toho v Brazílii. Jen do České republiky se ročně doveze kolem 670 000 tun. K vypěstování takového množství bylo potřeba plochy o rozloze přibližně celého Karlovarského kraje. Plochy, na které by přirozeně rostl prales.
- Nicméně možná ještě větší příspěvek českých spotřebitelů k devastaci tropických deštných pralesů spočívá v konzumaci palmového oleje. Do naší země se každoročně doveze asi 30 000 tun. Plantáže palmy olejové, z jejichž plodů pochází, jsou v současné době největším ohrožením původních lesů v jihovýchodní Asii. Palmový olej nachází čím dál větší využití v potravinovém průmyslu, v kosmetice a v některých zemích se zcela absurdně používá i jako biopalivo.

Podobné vztahy k pralesu můžeme vystopovat pro spoustu dalších potravin, nábytek, hliníková víčka od jogurtů atd. Prakticky nelze najít odpověď na otázku, kdo pralesu škodí nejvíc, jestli aktivity pro užití místního obyvatelstva, těžba hliníku a jiných nerostných surovin, nebo průmyslové zemědělství produkující plodiny na export do bohatších částí světa. Výsledek by se velmi lišil podle regionů a použitých měřítek. I tak je dostatečně zřejmé, že podíl zákaznických choutek v bohatých zemích je značný a je víc než záhodno jej snížit, nebo alespoň usměrnit způsobem, který bude ohleduplný k místnímu obyvatelstvu a ceným ekosystémům.

Z přesvědčení, že o těchto a jiných překvapivých souvislostech světa globalizované ekonomiky je nutno vzdělávat sebe, žáky i veřejnost, vznikl projekt Svět v nákupním košíku. Snaží se zkoumat vztahy mezi našimi spotřebními vzorci a vybranými globálními problémy a představit šetrnější alternativy, jako je spravedlivý obchod (Fair Trade), ekologické zemědělství, certifikované lesní hospodaření apod. Probíhá jednak jako kampaň, jednak tvorbou a realizací interaktivních programů pro druhý stupeň ZŠ a SŠ. Dílny jsou tvořeny na sebe navazujícími aktivitami vycházejícími ze zážitkové a konstruktivistické pedagogiky, které rozvíjejí kompetence práce ve skupině, práce s textem, řešení problémů apod.

V současné době existuje šest programů:

- **Coca-Colonizace.** O nadnárodních společnostech (nejen) v rozvojových zemích.
- Šaty dělají člověka. A kdo dělá šaty? Bavlna a pracovní podmínky v oděvním průmyslu.

- **Skvrny na banánech.** Jak se žije tropickým zemědělcům s pesticidy.
- **Hořká chuť čokolády.** Kakao a dětská práce.
- **Silný kafe.** Káva a (ne)spravedlivý obchod.
- a konečně **Komu chutná prales?** Náš vztah k pralesu a jeho kácení.

Průběh posledně zmíněného programu popíšeme podrobněji.

Dílnu otevírá aktivita **Když se řekne prales**, která formou myšlenkové mapy navozuje téma a zpracovává všechno, co studenti dosud o tématu vědí. Na ní navazuje **Exkurze do pralesa**, což je řízená imaginace za doprovodu autentických zvuků, sloužící k tomu, aby si studenti udělali barvitější obrázek a zároveň se v ní poprvé nenásilně zmíní problém likvidace pralesů. Po návratu z imaginární exkurze se studentů ptáme, zda mají k pralesu nějaký vztah. Většinou odpovídají, že těžko mohou mít vztah k něčemu, kde nikdy nebyli, případně že jejich vztah je kladný – vědí, jak jsou pralesy klíčové a záleží jim na jejich ochraně. Následující aktivitou **Máte vztah k pralesu** už se zcela přesuneme ke spotřebitelskému aspektu tohoto problému. Při práci s mapou a sadou rolí osob z celého světa se studenti zamýšlí nad možným napojením na existenci případně devastaci pralesů. Pokud mají pocit, že dotyčný/á k pralesu vztah má, popíše jaké je povahy a postupně toto doplňují do tabulky. Některé vztahy jsou ihned zřejmé (př. amazonský domorodec), jiné se objasňují až v dalším průběhu dílny. Pro ilustraci závažnosti problému v rámci aktivity **Přelet nad pralesem** studenti zhlédnou letecké fotografie dokumentující rychlý úbytek zalesněné plochy v různých místech světa. Zbytek dílny tvoří časově i organizačně nejnáročnější **Trojaktivita**, při níž se studenti různými metodami dozví více o dosud zmíněných problémech. Jedna skupinka se věnuje exportnímu zemědělství a konceptu Fair Trade (skládá komiksy, zkoumá složení různých výrobků, hraje hru dokumentující situaci chudých domorodých zemědělců); druhá skupinka se dozví více o problému ilegální těžby tropického dřeva a o certifikačním systému FSC (Forest Stewardship Council) formou variace na hru Černý Petr; třetí skupinka se zabývá těžbou nerostných surovin – studenti čtou článek o dopadu spotřeby hliníku na prales a jeho indiánské obyvatelstvo a získané informace zpracovávají do podoby plakátu.

Klíčová je následující diskuze, v níž si skupinky vyměňují své poznatky a při níž se zároveň doplní tabulka popisující vztahy k pralesu. Drobná pointa spočívá v tom, že vztah k pralesu najdou studenti nakonec u všech zmíněných osob, které samozřejmě pouze reprezentují různé spotřebitelské návyky, studenti se s nimi tedy mohou částečně ztotožnit. Cílem diskuze je zároveň společné zamyšlení nad vším, co jednotlivý občan, zákazník může dělat, aby svůj pošramocený vztah k pralesu pokud možno zlepšil. Dílna totiž nedává jednoduchý návod, neříká, že jediné správné je zcela vynechat tropické plodiny. Prezентuje se zde i hledisko závislosti domorodých obyvatel na vývozu některých plodin. Je tedy potřeba hledat cesty, jak šetřit stávající pralesy a zároveň umožnit např. drobným zemědělcům obživu. Jednou z odpovědí na tento rozpor je právě podpora šetrnějšího zemědělství a zavádění takových obchodních vztahů, které místní obyvatelstvo neožebračují a „nezahánjí dále do lesů“. Cílem je především studenty vyvést z přesvědčení, že se jich problém likvidace pralesů netýká. Ná-

zor na potenciál prezentovaných alternativ (Fair Trade, FSC, recyklace hliníku, ...) si udělá každý z nich sám.

Svět v nákupním košíku do vaší školy?

Všechny programy zapadají do vzdělávacích oblastí: Člověk a příroda. Člověk a společnost. Občanský a společenskovední základ. Přispívají k přínosům průřezových témat především Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Environmentální výchovy. Trvají 2 – 3 vyučovací hodiny. V roce 2007 byly publikovány manuály, programy lze tedy samostatně provést se studenty, skauty, návštěvníky volnočasových center apod. Každý manuál obsahuje jednak veškeré potřebné informace k danému tématu (mnohem více, než padne v průběhu dílny, počítá se s doplňujícími dotazy studentů) a podrobný metodický návod, včetně souhrnu důležitých výstupů a typů na případné rozšíření. Veškeré pracovní listy, tabulky a texty s nimiž studenti pracují, jsou zde ve snadno kopírovatelné podobě. Manuály existují jednak v tištěné verzi, jednak souborně na CD. Výhodou CD je, že obsahuje i všechny potřebné fotografie, ukázky filmů a audionahrávky používané v jednotlivých dílnách (při pořízení tištěné podoby získá učitel vstup na internetovou stránku, kde jsou všechny soubory ke stažení). Tištěné manuály poskytujeme po 85Kč za kus, CD stojí 130Kč. Vše lze objednat na níže uvedené adrese, na uvedených webových stránkách se dozvíte více o samotném projektu, jednotlivých představovaných alternativách a nevládní organizaci Společnost pro Fair Trade, o.s., která projekt realizuje.

Coca-colonizace – O nadnárodních společnostech (nejen) v rozvojových zemích

Všimli jste si někdy, s kolika obchodními značkami se denně setkáváme?

Víte, jak vznikla Coca-Cola a proč má Santa červenou čepici?

Kolonizují nadnárodní společnosti svět? A je externalita prosté slovo?

Pomocí příběhu všedního dne, který je vyjádřen logy běžných výrobků, si studenti uvědomí sílu a vliv obchodních značek a současně získají představu o velikosti společností stojících v jejich pozadí. Na příkladu Coca-Coly se pak společně zamyslí nad tím, kdo všechno je s konečným produktem spojen a kdo a za jakých podmínek se podílí na jeho výrobě.

Bohové musí být šílení

Studenti postupně vystřídají pět stanovišť, kde pracují ve skupinách na zadaných úkolech. Vyslechnou si potíže zaměstnanců v Kolumbii, zpracují plakát o problémech s vodou v Indii a práce s textem jim přiblíží principy chování nadnárodních společností. Studenti se tak v průběhu programu seznámí nejen s charakteristikou a fungováním nadnárodních společností, ale také s konkrétními příklady jejich vlivu na člověka i přírodu (nejen) v rozvojových zemích. Během závěrečného shrnutí si studenti uvědomí rozsah moci, kterou nadnárodní společnosti v globalizovaném světovém obchodě mají, a s tím spojenou zodpovědnost

i možnost zneužití. V diskuzi jsou pak představeny některé z možností, jak negativním dopadům nadnárodních společností na lidi i životní prostředí zabránit a to jak ze strany vedení firem či jejich zaměstnanců, tak i nás jako spotřebitelů a cílových zákazníků.

Popis aktivity: Manažer

Pozn.: Aktivita je určena pro práci ve skupině, ale je možné ji použít i pro jednotlivce.

V programu je realizována paralelně s dalšími činnostmi ostatních skupin.

Cíle:

- Studenti pojmenují hlavní témata článků pojednávajících o nadnárodních společnostech a jejich fungování
- Studenti přiřadí hesla ke článkům
- Studenti popíší charakteristické znaky, principy či důsledky fungování nadnárodních společností

Doba trvání: 10 – 20 min

Počet studentů: 5 – 15

Pomůcky: texty novinových článků, slovní přesmyčky

Přílohy ke stažení: Texty novinových článků jsou ke stažení na <http://www.svetvnakupnimkosiku.cz/skoly/coca-cola/>

Postup:

- Vysvětlíte studentům, že se budete zabývat charakteristikami fungování nadnárodních společností.
- Rozdělte studenty na skupiny po 2–5 (podle celkového počtu) a každé skupině dejte pět článků, které jednotlivé charakteristiky, principy či důsledky fungování nadnárodních společností popisují nebo vyjadřují.
- Úkolem každé skupiny je přečíst si novinové články a u každého z nich pojmenovat jeho hlavní téma. Nejprve nechte studenty pojmenovat hlavní téma článku jedním či dvěma vlastními slovy. Návrhy pište na tabuli.
- Poté skupinám rozdejte lístečky se slovními přesmyčkami. Vysvětlíte studentům, že slova ukrytá v přesmyčkách vyjadřují některé z charakteristických znaků nebo důsledků činnosti nadnárodních společností. Poté je vyzvěte, ať se slova skrytá v přesmyčkách pokusí přiřadit k jednotlivým článkům.
- Může následovat diskuze o příčinách a důsledcích fungování nadnárodních společností v globalizovaném světě.

Tipy pro vedení aktivity:

- Chcete-li aktivitu zkrátit či zjednodušit, nechte studenty pouze přiřadit k jednotlivým článkům následující hesla: zisk, růst, ničení přírody, vykořisťování, nestálost, agresivita.

- Soubor článků můžete sami rozšiřovat.
- Třídu je možné rozdělit do více skupin tak, aby každá zpracovávala jiný článek. Studenti se pak navzájem mohou podělit o své poznatky.

Kontakt:

eva.malirova@fairtrade.cz

informace k projektu: www.svetvnakupnimkosiku.cz/skoly

informace o systému FSC: www.czechfsc.cz

informace ekologickém zemědělství (mimo jiné):

www.pro-bio.cz; www.hnutiduha.cz/bio/

informace o konceptu Fair Trade a organizaci Společnost pro Fair Trade, o.s.: www.fairtrade.cz



Většinu známých značek můžeme roztrítit mezi pár velkých nadnárodních společností.
foto: P. Macháčková

Prožitková pedagogika v environmentální výchově

PhDr. Jan Činčera, Ph.D.

Technická univerzita v Liberci

www.fp.vslib.cz, jan.cincera@tul.cz

Úvod

Úspěšnost většiny programů environmentální výchovy stojí na schopnostech žáků spolupracovat v prostředí vzájemné důvěry a bezpečí. Bohužel se velmi často setkáváme s tím, že jsou programy závislé na připravenosti žáků vzájemně spolupracovat uplatňovány ve třídách, které na ně naprosto nedozrály. Učitelé a lektori středisek ekologické výchovy by proto měli vycházet z aktuálních možností skupiny a pomáhat jí rozvinout potřebné kooperativní dovednosti dříve, než jí nabídnou účast v náročných projektech. Následující text obsahuje základní teoretické okruhy, které by k tomu měly být vzaty v potaz.

Fáze vývoje skupiny

Vztahy ve skupině nezůstávají stejné, ale v průběhu času se proměňují. Přestože některá skupina může dlouhodobě „zamrznout“ na jednom bodě nebo se v důsledku nečekaných okolností vrátit ve svém vývoji zpět, rozlišujeme čtyři až pět základních vývojových fází, kterými skupina prochází:

- **Formování.** Skupina vznikla teprve nedávno. Její členové mají pocit nejistoty, objevují se pocity úzkosti, ale i pozitivní očekávání. Úkolem pedagoga je umožnit skupině seznámit se, nastavit základní pravidla pro společnou práci a zprostředkovat skupině první pozitivní společné zážitky.
- **Bouření.** Ve skupině roste napětí, vznikají aliance a protialiance. Objevují se případy testování vedoucích, zpochybňování důvěry i nabízených aktivit. Probíhá rozhodování o vůdci. Účastníkům chybí iniciativa, spolupráce je na nízké úrovni. Úkolem pedagoga je budovat ve skupině důvěru a nabídnout jí kooperativní úkoly, ve kterých se skupina bude učit společně řešit problémy.
- **Normování.** Skupina již funguje jako jednotka. Postupně si vytváří vlastní pravidla (normy) pro řešení úkolů. Úkolem pedagoga je nabídnout skupině sérii kooperativních aktivit s rostoucí náročností, ve které se skupina bude učit společně rozhodovat, sdílet informace, komunikovat, zapojovat všechny své členy i další nezbytné dovednosti.
- **Výkonnostní.** Skupina je na vrcholu svých možností. Má uspokojení ze své práce, zná své silné stránky, pracuje nezávisle na pedagogovi a zažívá hrdost ze skupinové identity. V této fázi potřebuje skupina výzvy, ve kterých může prokázat svoji schopnost samostatné práce. Pedagog může po jejím zadání ustoupit do pozadí a stát se spíše poradcem než tím, kdo skupinu řídí.

- **Transformování.** Činnost skupiny se ukončuje. Ve skupině vzniká určitá úzkost, skupina ale přenáší své zkušenosti do života a následných aktivit. Úkolem pedagoga je dát skupině prostor k uzavření všech témat, reflexi a zamyšlení se nad transferem získaných zkušeností do dalšího života.

Zařazení programů environmentální výchovy z hlediska vývojové fáze skupiny

Programy environmentální výchovy by měly korespondovat s potřebami a schopnostmi skupiny v dané fázi jejího vývoje. Ve stručnosti můžeme předpokládat, že:

Krátké, znalostně orientované ekologické výukové programy (EVP), které nejsou závislé na kvalitě skupinové práce, lze použít kdykoliv, pokročilou skupinu ale mohou nudit;

EVP vycházející z konstruktivistické či jiné pedagogiky využívající skupinovou práci by neměly přijít dříve, než ve fázi normování;

Pobytové akce, které mají dostatečnou dotaci pro práci se skupinou rozloženou po celou dobu programu, je možné zařadit i pro skupiny ve fázi bouření;

Projekty, vyžadující samostatnou práci skupin žáků, by měly být zařazovány do výkonnostní fáze skupiny, atd.

Využití zkušenosti pro rozvoj skupiny

V průběhu své existence prochází skupina konkrétními zkušenostmi, které jí mohou pomoci v cestě do další vývojové fáze. Takové zkušenosti mohou být uměle navozovány učitelem pomocí vhodně vybraných kooperativních her, mohou ale vznikat i přirozeně v průběhu života třídy. Pro maximální vytěžení zkušeností se doporučuje používat metodiku označovanou jako cyklus učení prožitkem nebo Kolbův cyklus:



Podle ní bychom po konkrétní zkušenosti měli zařadit její rozbor (debriefing), v rámci kterého skupinu nejprve požádáme o rekonstrukci průběhu zkušenosti, poté se snažíme vybrané body zobecnit a nakonec formulujeme, co si ze získaného porozumění odnést do dalších zkušeností. Na vedení debriefingu existuje řada metod a zásad, jejichž přehled je nad rámec tohoto příspěvku.

Závěr

Přestože je práce se skupinou v praxi často podceňována, může být nezohlednění možností skupiny příčinou neúspěchu řady programů environmentální výchovy. V příspěvku byly stručně shrnuty nejdůležitější oblasti, které by pedagog či lektor střediska ekologické výchovy měl zvládnout. K dalšímu studiu doporučujeme některé z titulů uvedených v literatuře.

Literatura

ČINČERA, Jan. Práce s hrou. Pro profesionály. Praha: Grada, 2007.

REITMAYEROVÁ, Eva; BROUMOVÁ, Věra. Cílená zpětná vazba. Praha: Portál, 2007.

SLEJŠKA, Zdeněk; SLEJŠKOVÁ, Eva; NAAR, Dalibor. Manuál zážitkové pedagogiky. Praha: Egredior, 2003.



foto: P. Macháčková

Získávání finančních prostředků prostřednictvím grantů

Mgr. Lenka Daňková, Václav Broukal

SSEV Pavučina

www.pavucina-sev.cz, info@pavucina-sev.cz

Zpracováno na základě materiálů Ing. Tomáše Komržího

Granty patří mezi nejběžnější metody získávání finančních prostředků na projekty a aktivity zejména nestátních neziskových, ale v některých případech i dalších organizací, prostřednictvím kterých je možné jednorázově získat poměrně vysokou sumu peněz.

Grant je obecně jednorázová dotace jednotlivci nebo organizaci poskytovaná pro speciální účel (projekt) přidělovaná na základě soutěže většinou ve výši 70 – 90 % celkových nákladů projektu. Grantovým řízením pak rozumíme proces, v jehož průběhu se rozhoduje o přidělení grantu.

Průběh grantových řízení mívá různou podobu a je do značné míry závislý na instituci nebo organizaci, která granty poskytuje (tzv. donátoru). Zjednodušeně lze tyto subjekty rozdělit do čtyř skupin. Jsou to:

- Evropská unie
- Státní instituce (ministerstva, státní fondy, státní podniky apod.)
- Orgány samosprávy (kraje, obce)
- Nadace (OSF, VIA, Partnerství, NROS a mnoho dalších)
- Soukromé subjekty

Příhláška do grantového řízení – žádost o přidělení grantu

Než začneme s psaním žádosti o grant, je třeba si rozmyslet, jestli je grant v daném případě nejvhodnější metodou financování našeho projektu. Kvalitně napsaná žádost vyžaduje poměrně velké množství času a úsilí, přičemž pravděpodobnost, že finanční dotaci nakonec získáme, nebývá vysoká. Proto je třeba dobře zvážit, jestli energie vložená do podání žádosti přinese námi očekávaný výsledek.

Pokud se po zvážení rozhodneme na určitý projekt grant získat, čeká nás nejprve hledání vhodného poskytovatele grantu. Pro začátečníky v této oblasti je vhodné využít služeb volně přístupných velmi dobrých databází poskytovatelů grantů (např. www.neziskovky.cz, www.ecn.cz). Pokud se chceme žádostem o grant věnovat pravidelně, je velmi dobré vytvořit si vlastní databázi potenciálních dárců a sledovat jimi vypisované grantové programy.

Podaří-li se nám nalézt vhodného dárce i grantový program, který by vyhovoval našemu projektu, čeká nás to nejtěžší – správným způsobem sepsat žádost o udělení grantu. Ještě než

se ale do této práce pustíme, je zapotřebí dobře prostudovat „Podmínky grantového řízení“, „Metodický pokyn“ apod., ve kterých poskytovatel dotace seznamuje potencionální žadatele se zásadami, ustanoveními a pravidly, za jakých lze grant získat. Důkladným prostudováním tohoto dokumentu se vyhneme možným formálním chybám, které mohou naši žádost z grantového řízení vyřadit.

Sestavení žádosti

Sled jednotlivých částí žádosti o grant se obvykle u jednotlivých dárců liší, obsahově ale bývá žádost velmi podobná.

Většina dárců vyžaduje vlastní formulář žádosti, a to zejména kvůli tomu, aby žadatel uvedl všechny informace potřebné k hodnocení projektu a zároveň bylo zajištěno stejné uspořádání všech žádostí, které usnadňuje práci hodnotitelům. Formuláře žádostí o grant bývají k dispozici většinou v elektronické podobě a získávají se stažením z webových stránek institucí nebo na požádání jsou zaslány elektronickou poštou.

Žádost většinou obsahuje podrobné informace o žadateli grantu, informace o osobách zainteresovaných na realizaci projektu a stručné informace o vlastním projektu včetně rozpočtu projektu. K vlastnímu formuláři poskytovatel grantu vyžaduje další přílohy týkající se doložení právní subjektivity žadatele, vypořádání finančních závazků vůči státu apod.

Důležitou součástí žádosti o přidělení grantu je sepsání vlastního projektu, na který finanční dotaci žádáme. Součástí některých žádostí je závazná osnova s přímo definovanými kapitolami. Pokud tomu tak není, měl by projekt obsahovat:

Název projektu

Stručný, výstižný

Výchozí stav problému, který projekt řeší

Po přečtení této kapitoly musí každý poznat problém a cítit potřebu jeho řešení. Protože ti, kdo rozhodují o přidělení grantu, nemusejí být nutně odborníci v té které oblasti, je třeba problém a potřebu jasně vyjádřit.

Doporučeným postupem při formulaci problému je nejprve popsat současný stav a poté naznačit ideální (požadovaný) stav, kterého bychom chtěli dosáhnout. Tak vzniká problém, který je každému jasný. Dobře formulovaný problém identifikuje, stanoví a vyjasní rozdíl mezi současným stavem a požadovanou situací, uvádí data, která poskytovateli grantu napomáhají vidět velikost a naléhavost problému. Měli bychom se pokusit vystihnout, proč problém existuje a identifikovat jeho možné dopady. To vše pokud možno co nejstručněji. Problém, který bude projekt řešit, se musí vztahovat k cílům a posláním organizace, která podává žádost.

Vlastní popis projektu

Cíl projektu – stanovuje, čeho chceme dosáhnout při řešení problému. Logicky navazuje

na analýzu situace. Musí být realistický, srozumitelný a dosažitelný.

Dílčí cíle – jsou měřitelné výsledky projektu. Pokud práci nelze „změřit“, stanovíme mezníky, které umožní jasně stanovit pokrok.

Cílová skupina – konkrétní část společnosti, na kterou bude mít projekt dopad.

Metody řešení a způsob realizace – jsou nejpopsnější částí projektu. Tato část by měla obsahovat seznam a vysvětlení aktivit, které uskutečníme, abychom dosáhli stanovených cílů.

Realizační tým – kdo se na projektu podílí a jakou měrou, zkušenosti s řešením obdobných projektů, odbornost členů týmů apod.

Časový harmonogram – uvádíme, v jakých termínech budeme řešit jednotlivé dílčí části projektu. Je důležité časový harmonogram dodržovat kvůli případným kontrolám ze strany poskytovatele grantu.

Hodnocení projektu – umožňuje dárci přesvědčit se, že bude moci sledovat účelné využití svých peněz. Je dobré do projektu stanovit: Kdo bude projekt vyhodnocovat, jakým způsobem budou sbírány informace, jaké záznamy budou prováděny, jak budou výsledky projektu zpřístupněny veřejnosti apod. Dobře stanovené metody mohou rozhodnout o důvěryhodnosti projektu. Velmi vhodné je do hodnocení zahrnout i cílovou skupinu.

Rozpočet projektu

Tato část je jednou z nejdůležitějších. Rozpočet musí odpovídat popisu projektu. Měl by zahrnovat všechny předpokládané náklady včetně toho, co budeme potřebovat na zařízení, administrativu, kontrolu a hodnocení projektu. Měli bychom být v jednotlivých položkách realističtí, protože většina dárců dokáže dobře odhadnout jejich nadhodnocení nebo podhodnocení. Položky je nutné psát jednoznačně, není dobré uvádět položky typu „různé“ nebo „ostatní“. Někdy bývá vhodné některé položky rozpočtu v projektu zdůvodnit.

Závěr

Při psaní žádosti o grant je důležité být co možná nejstručnější, ale přitom vyjádřit všechny podstatné skutečnosti charakterizující předkládaný projekt. Doporučuje se, aby vlastní návrh projektu (mimo povinný formulář žádosti a rozpočet) nepřesáhl dvě strany formátu A4.

Méně obvyklé možnosti, jak získat finanční příspěvky na školní aktivity v oblasti environmentální výchovy

V následujících bodech představíme několik metod, kterými mohou školy získávat příspěvky na své akce. Jde o činnosti, které nejsou běžnou náplní práce školy. Jejich výsledkem je **finanční zisk**. Je vždy vhodné konzultovat se zřizovatelem a s příslušným finančním úřadem, **jak bude tento zisk posuzován v přiznání k dani z příjmů**. Některé činnosti (prodej

výrobků) je vhodné konzultovat i s živnostenským úřadem, přestože zřejmě nepůjde o podnikatelskou činnost (není vykonávána pravidelně a jejím **cílem** není zisk). **Vždy je lepší o záměrech komunikovat a mít úřady na své straně.**

Pro všechny činnosti platí: **předem si spočítáme náklady** na pořádání a do organizace se pustíme teprve tehdy, když jsme si naprosto jisti, že výnosy budou vyšší než náklady. Chceme-li přilákat dárce, musíme připravit atraktivní program přitažlivý pro sdělovací prostředky, často i něco navíc – pohoštění, raut pro významné hosty, tiskovou konferenci... Neopomeneme ani náklady na propagaci (tisk a výlep plakátů, výtvarné zpracování, tisk a distribuce letáků, tisk a prodej vstupenek), pronájem prostor a ozvučovací techniky, honorář vystupujících umělců apod. Akce se musí konat v odpovídajících prostorách – aula nebo školní hřiště nemusí stačit. Někdy budeme potřebovat i profesionály (moderátor, dražitel apod.). Pokud toto vše naše škola nemůže zajistit z vlastních nebo snadno dostupných zdrojů, musí akce především pokrýt náklady na vlastní uspořádání. Znamená to **jednat s dárci o jejich příspěvcích předem** – jinak by nás výsledek mohl nepříjemně překvapit.

V podstatě to znamená, že **každá akce k získání prostředků je také samostatným projektem**, který je nutné zorganizovat, financovat a uskutečnit.

Benefiční akce (koncert, divadelní představení...)

Škola může připravit benefiční akci, jejímž cílem je shromáždit prostředky na určitý projekt. Forma benefice závisí na možnostech školy. Jako účinkující je vhodné kombinovat známější osobnosti (spřátelený známý umělec) a žáky školy (díky nim přijdou alespoň rodiče a příbuzní).

Je vhodné **hledat poučení a inspiraci od těch, kdo už mají nějaké zkušenosti**: neziskové organizace (nejčastěji nadace) pořádají benefiční koncerty, divadelní představení, vernisáže výstav, plesy i jiné zábavné akce. Beneficí může být i společná výsadba stromů, které předem zaplatí firmy nebo jednotliví lidé v obci (aby se uhradily všechny náklady, bude cena těchto stromů jistě vyšší než běžná – může jít i o aukci).

Výtěžek z akce tvoří jednak **příspěvky firem** (zástupci většinou předávají symbolické šeky), jednak vstupné, které je zpravidla vyšší než běžné vstupné na podobné akce, dokonce je možné odlišit běžné a dárcovské vstupné. Příspěvky firem bývají vyjednány dlouho před samotným uspořádáním akce, jde o jistý a předem známý dar. I dárcovské **vstupné** je možné nabídnout potenciálním zájemcům předem třeba jako jednu z variant podpory (například firma může zakoupit větší počet vstupenek a darovat je svým zaměstnancům). Cenu běžných vstupenek je nutné dobře uvážit – měly by být dostupné pro většinu rodičů a příbuzných žáků naší školy, ale zároveň by měly přispět k zisku z akce.

Sbírka

Veřejnou sbírku mohou vyhlášovat jen právnické osoby; o povolení musíme požádat příslušný krajský úřad. Sbírka musí mít zákonem stanovené náležitosti (např. jasně stano-

vený účel, termín ukončení atd.). Podrobnosti stanoví zákon 117/2001 Sb., o veřejných sbírkách.

Užitečné informace najdeme na www.verejnesbirky.cz; o konzultaci je možné požádat krajský úřad (odbor zabývající se agendou veřejných sbírek).

Vzhledem k množství pořádaných veřejných sbírek jde o formu **nejistou, nákladnou** (je třeba o sbírce informovat, odlišit ji od všech ostatních, vydat informační materiály pro dárce) a **organizačně náročnou**.

Pro účely školy je možné uspořádat jednorázovou sbírku formou darů jednotlivců, nejčastěji rodičů. I tehdy je však třeba rozmyslet, čím dárce přilákáme, nabídnout jim – kromě uspokojení z dobrého skutku – byť i symbolický drobný dárek, třeba výrobek žáků školy.

Vždy je nutné srozumitelně informovat o účelu sbírky a po splnění cíle i o tom, jak byly prostředky využity: pomůže nám při každém dalším oslovení dárců.

Aukce uměleckých předmětů, výrobků dětí

Nejde vlastně o veřejnou dražbu/aukci, ale o proces tvorby ceny určitých předmětů, proto se na benefiční aukce **nevztahuje** zákon o veřejných dražbách (26/2000 Sb.). Zkušenosti s benefičními aukcemi mají především neziskové organizace, nadace a nadační fondy – doporučujeme hledat konkrétní rady a informace u nich (například Portus Praha – známá Akce cihla, Nadace Euronisa Liberec – benefiční aukce uměleckých děl a řada dalších). Inspiraci i nástroj pomoci můžeme najít na www.aukce.cz.

Formou aukce lze uspořádat i některé akce – například společnou výsadbu stromů: účastníci mohou dražit sazenice a ještě se podílet na výsadbě. **Základem úspěchu je šikovný dražitel**, který umí dárce motivovat a současně bavit.

Tombola

Tombola bývá oblíbenou akcí při plesech nebo jiných veřejných akcích. Z hlediska získávání prostředků má (podobně jako aukce nebo prodej výrobků) smysl tehdy, když předměty do tomboly získáme zdarma nebo za symbolickou cenu a výnos z prodeje losů výrazně převyší náklady.

Organizaci tomboly upravuje zákon 202/1990 Sb., o loteriích a jiných podobných hrách. Výnos podléhá povinnosti odvést místní poplatky obecnímu nebo městskému úřadu – tím se dále sníží výsledné příjmy.

Prodej výrobků

Pod tím si představujeme prodej výtvarných artefaktů, produktů ze školní zahrady apod. Zde platí stejná pravidla jako u benefiční aukce. **Pokud chceme tuto formu využívat pravidelně**, nevyhneme se jednání s živnostenským úřadem – šlo by o podnikatelskou činnost a škola by na ni musela získat **živnostenské oprávnění**.

Nadační fond

Na základě zákona 227/1997 Sb., o nadacích a nadačních fondech, může škola zřídit vlastní nadační fond. Ten pak funguje jako samostatný subjekt (právníká osoba) a může vyhlášovat různé programy podpory (stipendia, granty...).

Předem dobře uvážíme, kdo bude fond spravovat (není to úplně jednoduché, výhodou jsou ekonomické a základní právníkové vědomosti), jak a kde bude fond získávat prostředky, jaká budou pravidla rozdělování příspěvků. Některá pravidla musíme písemně sestavit v podobě statutu, další nám pomohou, až praxe ukáže, že je všechno složitější, než se při zakládání předpokládalo. Informacemi nám může přispět Fórum dárců (www.donnorsforum.cz) nebo Informační centrum neziskových organizací (www.neziskovky.cz).

Program Život ve středověku – Království DANAR

Aleš Nový

o. s. Danar Mladá Vožice

www.kralovstvidanar.com, www.centrumselmberk.cz,

tel: 603 520 973, danar@seznam.cz

Naučně zábavný program Život ve středověku vznikl v roce 2004 s cílem systematicky seznamovat děti s určitým obdobím naší historie, upevňovat morální hodnoty, rozvíjet manuální zručnost a celkově tak jeho jednotlivými prvky přispívat k rozvoji formující se mladé osobnosti.

Základním motivačním principem je velká hra zahrnující tvorbu fiktivní říše – Království DANAR s prvky středověké kultury. Každý, kdo se rozhodne zúčastnit našeho programu, vstoupí na práh tohoto království a nalézá zde zcela nové možnosti vlastní seberealizace – od práce v řemeslných dílnách, přes umění tance a šermu, po nabytí mnohých zkušeností a dovedností cenných nejen v království, ale zejména v reálném životě. Po splnění jednotlivých zkoušek, které si sám vybírá, se tak může z postu pouhého poutníka vlastní pílí vypracovat na nejvyšší posty v království.

Program probíhá v rámci víkendových pobytů v areálu základny Šelmberk v průběhu celého roku a

je určen zejména dětem a mládeži ve věku od 8 do 18 let, ale také starším se zájmem o historii, řemesla a práci s mládeží. Zájemci se mohou přihlašovat na jednotlivé víkendy telefonicky nebo prostřednictvím internetu.

Program je rozdělen do dvou základních částí

Život v podhradí – řemeslné dílny

Hlavní náplní této části programu je práce v řemeslných dílnách. Mladí obyvatelé království se tu mají možnost seznámit s technikami a výrobními postupy jednotlivých řemesel,

s jejich historií a současností. Učí se zacházet s různorodým materiálem a nářadím. Důraz je kladen na vlastnoruční výrobu věcí, které lze prakticky využít při pobytu v království. Jde především o součásti historického oděvu (tašvice, měšec, opasek, klobouk, boty, rukavice, ...) a věci osobní výbavy (příbor, pohár, štít, svícen, zbroj, láhev na vodu, ...). Tyto věci pak výborně napomáhají dotvářet atmosféru středověkého života v království a samotná jejich výroba je výrazným motivačním a vzdělávacím prvkem.

V současné době nabízí program několikero řemeslných dílen: kovářství, platněřství, hrnčířství, tesařství, brašnářství, barvířství a malířství, předení a tkaní, zlatnictví, papírnictví, písářství.

Každý obyvatel poctivě pracující ve vybrané dílně má možnost složit zkoušku před radou mistrů cechů a získat tím ceněný tovaryšský titul. Ten mu otvírá cestu ke stříbrným denárům raženým v království. Díky nim pak může obchodovat s ostatními řemeslníky a obohatit se tak o mnoho věcí umožňujících mu postup v jednotlivých postech.

V dílnách se účastníci seznamují s různorodým materiálem za použití soudobých pomůcek a nářadí, čímž získávají zkušenosti s jeho vlastnostmi a chováním. Po nabytí určitých znalostí mají možnost pokusit se v rámci programu o rekonstrukci některých historicky doložených výrobních postupů. V království proto není výjimkou pečení chleba a pálení hrnčiny ve vlastnoručně zhotovených pecích, nechybí ani tavení a odlévání kovu, či péče o bylinnou zahradu dávající společně se včelami mnoho potřebných produktů pro královskou kuchyni a řemeslné dílny.

Život na hradě – královské kratochvíle

Tato část programu je zaměřena na poznávání způsobu života vyšší vrstvy obyvatel, dvorní etiky a ostatních zvyklostí. Je zejména zábavnou a akční složkou programu a výborně doplňuje jeho řemeslnou část. Je tou hlavní motivací a dává smysl veškeré řemeslné činnosti, protože to, co si obyvatelé království vyrobí, a všechno, co získají prostřednictvím dílen, zde mohou náležitě zúročit. Obyvatelé království si zde osvojí znalosti dobových tanců, šermu, zacházení s dobovými zbraněmi, zúčastňují se královského lovu, svátků Vítání jara apod. Formou her navozujících atmosféru středověké doby jsou vystavování různým situacím, které musí společně řešit a starat se tak o chod království.

Prostředí programu – království

Program je situován do prostředí Historicko řemeslně vzdělávacího centra Šelmbek u Mladé Vožice. Součástí areálu je klasicistní budova lesního úřadu, která poskytuje zázemí pro ubytování a stravování účastníků. Venkovní prostory a okolí areálu jsou ideálním prostředím pro život v království a dodávají programu jedinečnou a nezapomenutelnou atmosféru.

Přínos pro účastníky

- poznání důležitých prvků daného období naší historie

- podpora týmové spolupráce – práce v kolektivu
- pochopení a zvládnutí různorodých řemeslných technik a výrobních postupů

Účastníci jsou v rámci projektu přiměni začlenit se do života ve fiktivním zřízení a svou snahou pomáhat toto společenství dále rozvíjet, což je nemalou měrou připravuje k životu v reálné společnosti. Program svými jednotlivými prvky kladně přispívá k rozvoji formující se mladé osobnosti.

Program a veřejnost

Program jako takový není uzavřen sám pro sebe, ale nabízí svým účastníkům možnost prezentovat své poznatky a nabyté dovednosti široké veřejnosti – formou účasti na historických akcích pro veřejnost, řemeslných soutěžích, pobytových a jednodenních programech pro základní a střední školy a pod.. Z tohoto důvodu disponuje království charakteristickými převoznými dílnami. Hlavním cílem těchto aktivit je prohlubovat znalosti a zkušenosti jednotlivých účastníků na poli práce s veřejností, a tak je připravovat pro budoucí odbornou lektorskou činnost.



Vyrábění doplňků z kůže. foto: K. Červenková

Škola v pískovně, pískovna ve škole

RNDr. Jiří Řehounek

**Calla – Sdružení pro záchranu prostředí, P. O. BOX 223, 370 04 České Budějovice,
e-mail: Rehounekj@seznam.cz, web www.calla.cz**

Josef Janošťák

Centrum ekologické a globální výchovy Cassiopeia, web www.cegv-cassiopeia.cz

Česká republika není státem, který by oplýval nerostnými surovinami. Jednu z mála výjimek představují bohatá ložiska písků a štěrkopísků. Právě těžba těchto nezpevněných sedimentů výrazně zasahuje do krajiny hlavně v okolí větších řek, mnohde dokonce vytváří krajinu zcela novou. Přestože opuštěné pískovny mohou být pro přírodu přínosem a hostit velmi zajímavá společenstva včetně chráněných a ohrožených druhů, jejich rekultivace většínou znamenají zahazenou příležitost při obnově krajiny.

Nejčastějším případem rekultivací v pískovnách je jejich osázení pravidelnými řadami borovic, kterému často předchází navezení vrstvy organického materiálu. Zmíněný postup je však likvidační pro drtivou většinu vzácných druhů, které se mezitím v pískovně uchytily. Tyto druhy bývají vázané na písčiny nebo mokřady s malým obsahem živin (tzv. oligotrofní stanoviště), kterých v naší zemědělské, živinami doslova „přečpané“, krajině valem ubývá.

Přítom existuje jednodušší, levnější a pro přírodu příznivější způsob, jak provádět obnovu pískoven, ale i lomů, výsypek a dalších těžbou narušených území. Jedná se o samovolný vývoj, odborně ekologickou sukcesí. Může se jednat buď o sukcesí spontánní (zcela bez zásahu člověka), nebo sukcesí řízenou (člověk průběh přírodních procesů usměrňuje vhodnými zásahy, např. odstraňováním nepůvodních invazních rostlin). V mnoha státech už přišli na to, že příroda sama nejlépe pozná, co by v pískovně mělo vyrůst.

V naší dílně jsme se pokusili nabourat stereotypní představu, že těžební prostory jsou zničené enklávy bez života. Chceme naopak opuštěné pískovny představit jako zajímavá přírodní stanoviště s velkým významem pro ochranu přírody a krajiny. Zároveň bychom je rádi ukázali i jako místa, která jsou velmi vhodná pro terénní výuku biologie, geografie a dalších přírodovědných předmětů. Pro výuku, která je (zcela v souladu s probíhající reformou základního a středního vzdělávání) mezioborová, projektová a motivující.

Pro učitele a další pracovníky s dětmi a mládeží jsme vydali šanon „Pískovny za humny“, v němž najdou zájemci kromě všemožných informací o písku, pískovnách, rostlinách, živočišných a biotopech také řadu praktických návodů, jak přiblížit často neznámý svět těžebních prostorů žákům a studentům. Obsahuje hry a další didaktické aktivity, ze kterých jsme pro tento sborník vybrali následující ukázky (*pro potřeby sborníku kráceno*).

Hra na rosnatky

Cíl: pochopit způsob života masožravých rostlin

Pomůcky: cca 10 šátků (pro polovinu dětí ve skupině), cca 70 kartiček

Úvodní informace: (podle: Smrtová E., Kažmiersky T. et al. (2005): *Za Naturou na túru, REC ČR, Praha*)

Masožravé rostliny obývají prostředí s nedostatečným množstvím biogenních prvků – zvláště pak dusíku a fosforu. Příkladem takových stanovišť jsou rašeliniště nebo bílé křemenné písky. Nedostatek živin v prostředí proto rostliny vyvažují masožravostí. Všechny přijímají minerální látky z okolního prostředí a asimilují sluneční energii stejně jako jiné zelené rostliny. Masožravost je pouze zvýhodňuje v konkurenčním boji o prostor a místo na slunci. Masožravé rostliny k lovení kořisti používají různé lapací orgány, které vznikly vývojovou přeměnou listů. Svým vzhledem, barvou a vůní napodobují lapací orgány květy, které hmyz vyhledává např. kvůli potravě. Nikdy neloví pomocí květů. U nás je nejvíce rozšířená rosnatka, která roste na rašeliništích. Rosnatka má na povrchu svých listů drobné žlaznaté výčnělky, tzv. tentakule, ze kterých vylučuje kapičky slizké tekutiny. Tekutina obsahuje trávicí enzymy, pomocí nichž rosnatka rozkládá chycený hmyz. Současně začne své listy kolem chyceného hmyzu zavíjet, aby tak na hmyz dosáhlo co největší množství tentakulí. Tím se zvýší vyměšování trávicích enzymů.

Průběh hry: Děti rozdělíme na zástupce hmyzu (komáři, mušky...), běžné rostliny a rosnatky v poměru 3:2:1. Ti, kteří představují hmyz, mají oči zavázané šátkem a tři kartičky – životy (každá kartička znázorňuje jednoho jedince hmyzu). Běžné rostliny mají po čtyřech kartičkách jako nektar či pyl, tj. potravu pro hmyz. Kartičky jsou pro obě skupiny stejné, mění se však jejich význam podle toho, kdo je zrovna vlastní. Rosnatky do hry vstupují bez kartiček. Hmyz hledá v prostoru hry všechny rostliny, které stojí na místě a lákají jej tleskáním, případně jinými smluvenými zvuky. Za každé „usednutí“ na běžnou rostlinu (dotknutí se) dostane hmyz 1 kartičku (život – další jedinec) jako odměnu za opylení. Běžné rostliny soutěží o to, která se zbaví všech 4 kartiček. I poté, kdy už nemají hmyzu co nabídnout, zůstávají ve hře. Rosnatky naopak hmyzu kartičky po 1 odeberají (lapaní jednoho jedince hmyzu) a tak soutěží mezi sebou, která uloví hmyzu nejvíce. Pokud hmyz při chycení nemá žádnou kartičku, vypadává ze hry. Pro hru můžeme stanovit časový limit nebo hra končí po ulovení všech jedinců hmyzu.

Závěr: Vyhodnotíme, jak úspěšný byl hmyz a jak úspěšné byly rosnatky při lapání hmyzu. Porovnáme, proč a jak lákají hmyz masožravé rostliny.

Propustnost a absorpční schopnost materiálů

Cíl: pochopení vzniku a významu půdního profilu a množství a kvality humusové složky pro zadržení vody, přizpůsobení rostlin

Pomůcky (pro 1 skupinu): 2 velké sklenice, 2 větší květináče s malými dírkami, lopatka, nádoba na vodu (lahev), 2 plátěné pytlíky

Postup:

- 1, květináče z poloviny naplníme materiálem (1. pískem, 2. půdou z okolí pískovny – les, louka, ...), který zhutníme
- 2, květináče posadíme do sklenic

- 3, do květináčů nalijeme stejné množství vody
- 4, sledujeme a porovnáme dobu, po kterou voda protéká
- 5, porovnáme množství vody, které protéklo
- 6, porovnáme čistotu vody ve sklenicích
- 7, pokus zopakujeme se vzorky z různých míst v pískovně – různá stadia sukcese (*demonstrujeme a vysvětlíme vývoj půdy*)

Závěr: na základě provedené aktivity žáci odpovídají na otázky

- 1, Proč voda protékala různou rychlostí?
- 2, Proč protéklo různé množství vody? (tvrzení doložíme ponořením plátěných pytlíků naplněných pískem a hlínou do vody, po vyndání a odkapání zkusíme vyždímat a porovnáme výsledek)
- 3, Co ze zjištěného vyplývá pro rostliny rostoucí na písčinatech?
- 4, Pokuste se vysvětlit proces proměny holého písku ve stanoviště příznivé pro většinu rostlinných druhů.

Kde se ten písek v pískovně vzal?

Cíl: pochopit vznik pískového ložiska v nivě řeky

Pomůcky: nádoby na vodu (PET lahve), kámen, lopatka

Postup:

- 1, na písku s mírným sklonem vytvoříme meandrující říční koryto (vnější strana – strmý **nárazový** břeh, vnitřní strana – pozvolný **nánosový** břeh), na jeho začátek položíme kámen (*kámen slouží jako pomůcka, aby se voda ihned nevsákla do písku, ale tekla při-praveným korytem*)
- 2, žáci naberou vodu do lahví a postupně ji v rychlém sledu lijí přes kámen do říčního koryta
- 3, pozorujeme, jak voda protéká korytem a přitom unáší písek
- 4, po skončení pokusu si prohlédneme změny říčního koryta
- 5, vysvětlíme si, odkud se materiál uvolňoval a kam se usazoval (Říční proud teče i v jednom okamžiku různými rychlostmi a zanechává po sobě v korytě „stopy“ v podobě nánosů. V úsecích s rychlým proudem se objeví hrubozrnné náplavy (kamenité, štěrkopískové, písčité), podél nánosových břehů, kde voda tekla pomalu, jemné bahno.)

Závěr: Pozorování změn v pokusném říčním korytě si dáme do souvislosti s ději ve skutečné řece, která přenáší a usazuje materiál desetitisíce let (štěrkopísková ložiska), zároveň mění směry toku.

Pokud vás šanon zaujal a nebyli jste na naší dílně, máte možnost si o něj napsat na e-mail RehounekJ@seznam.cz, nebo adresu Calla, Jirí Řehounek, P. O. BOX 223, 370 04 České Budějovice. Zájemcům o ekologickou výchovu posíláme šanon i s dalšími materiály zdarma. Další informace o ochraně a obnově pískoven naleznete na webové stránce www.calla.cz/piskovny. Přejeme vám hodně radosti při objevování pískoven!

