

# Ekologická výchova a její uplatnění v oddíle

Magdaléna Klárová, T.K.Modrý kruh (ROJ), 2014

## Úvod

Ochrana přírody v našem oddíle má dlouhou tradici v podobě přijímačky. Ráda bych se ve své práci zamyslela nad tím, jak by se dala výuka a následné přezkoušení vědomostí z ochrany přírody posunout dál směrem ke koncepci ekologické výchovy. Ráda bych, aby práce byla pro ostatní zamyšlením, jestli má či nemá smysl věnovat se v oddíle environmentálním otázkám a aby případně našli inspiraci jak na to. Popíšu, jaké jsou cíle, přístupy a možnosti ekologické výchovy, poté přiblížím přijímačku z ochrany přírody v našem oddíle a nakonec nabídnu možnosti činností týkajících se ekologické výchovy, se kterými mám buď zkušenosti nebo bych je chtěla použít v budoucnu. Zdrojem mi budou internetové stránky zaměřené na tuto problematiku, přednášky Úvod do studia životního prostředí prof. RNDr. Martina Braniše Csc. a Průvodce praktickou ekologickou výchovou Aleše Máchala.

## Cíle ekologické výchovy

Pojmy ekologický a environmentální jsou v češtině používány ve smyslu šetrné, dobré pro životní prostředí. Pojmy ekologická i environmentální výchova znamenají to samé. Není to velký problém, je dobré si ale uvědomit, že ekologie je věda zabývající se vztahy mezi organismy, jejich prostředím i mezi sebou navzájem. Jejím cílem není chránit přírodu, ale poznatky této vědy se v ochranářské praxi využívají.

Cílem ekologické výchovy je vést člověka k zodpovědnosti za prostředí, ve kterém žije. K tomu je třeba rozvíjet osobnost všestranně, konkrétně ve třech oblastech.

Znalosti a vědomosti rozvíjí racionální stránku osobnosti. Informace o terminologii, fungování ekosystémů, globálních problémech, etice a právu získáváme učením v souvislostech, klademe důraz na otázky CO v životním prostředí existuje, JAK jednotlivé složky navzájem souvisejí, PROČ tomu tak je, CO SE STANE, KDYŽ do systému vstoupí nová okolnost, jaké budou pozitivní a negativní důsledky, jak funguje zpětná vazba?

Dovednosti a prožitky rozvíjí emocionální stránku. Výlety do přírody, letní tábory, noční pozorování zvířat, umístování ptačích budek a mnoho dalšího je spojeno se zážitky samostatně nebo s kamarády, jakoby mimochodem se tak prohlubuje vztah k přírodě. K dovednostem by mělo patřit třídění odpadu, šetření energiemi, vodou, papírem a dalšími materiály.

Postoje a pospolitost rozvíjí volní stránku osobnosti. Spadá sem aktivní zapojování v občanské společnosti, formování vlastních názorů na danou problematiku, schopnost spolupracovat a komunikovat o problémech, šířit nabyté zkušenosti dál.

Úkolem oddílového vedoucího je děti pozitivně motivovat k zájmu o ŽP, vštípit jim myšlenky ekologické etiky. Stejně jako je nepřipustné okrást člověka, je nepřipustné vylít vyjetý olej do potoka. Důležité je zvolit vhodný přístup, děti nelze strašit ekologickou katastrofou a fundamentálně hlásat, že ony jsou ta budoucnost záchrany Zeměkoule. Ekologická výchova může být podtextem kterékoli jiné činnosti. Už jen tím, že děti uklidí fáborky po hře nebo zamaskují uhašený oheň, si budují vztah k ŽP.

Vedoucí musí zastávat postoje a dodržovat pravidla EV, aby byl dětem vzorem. V roce 1998 vzniklo Přijatelné Ekologické Minimum Každého Oddílového Vedoucího (viz příloha).

Jde o okruh vědomostí z EV, které by byly schopny akceptovat všechny dětské organizace bez ohledu na jejich hlavní zaměření.

Při naplňování cílů EV se dá dobře použít princip „křížovky“. To, co chceme děti naučit se na čtvercové síti křížuje s tím, co děti baví. Např. naučit se něco o rybníce jako ekosystému, odchytnout a prohlédnout si larvy hmyzu, vážky, žáby, povídat si o znečištění, eutrofizaci vody v pauze mezi plaváním a skákáním do rybníka.

Posláním EV je přání dosáhnout stavu, kdy lidé považují péči o přírodu a ŽP za svůj důležitý zájem a podle toho se chovají. Chování a jednání lidí v souladu s principy udržitelnějších způsobů života je společenskou normou a naopak sobecký způsob života, kdy člověk myslí jen na vlastní potřeby, je odsuzován.

## **Přijímačka**

Naše oddílová přijímačka se po několikaletých peripetiích ustálila na funkčním dvoustupňovém systému. Nižší modrá úroveň i vyšší červená úroveň obsahuje „zkoušku“ z ochrany přírody. Tahle přijímačka mi byla na táboře blízka už jako dítěti, a proto jsem se jí zhostila, i když jsem přešla do vedení.

Nižší modrá přijímačka je pro děti od sedmi let, které jsou v oddíle nové. Obsahuje informace o odpadech, jejich recyklaci a ukládání. Všichni musí znát druhy popelnic a jaký materiál do nich patří. Druhou částí jsou zásady chování v přírodě. Učíme se, kde a jakým způsobem se může tábořit jaká jsou pravidla zacházení s ohněm v přírodě, že zbytečně neničíme rostliny, chráněné rostliny nesmíme trhat a nemůžeme zabíjet zvířata, nenecháváme nikde válet odpadky, atd.

V červené přijímačce, kterou když dítě splní a je mu minimálně 15 let, může se stát instruktorem, se zaměřujeme na ochranu životního prostředí. Životním prostředím míním celý svět, ve kterém žijeme, zahrnujeme do něj města, vesnice, auta, letadla, ropné vrty, doly, pohoří, moře, pralesy, savany, louky. Příroda je podřazený pojem životnímu prostředí. Krajinu, jako je průmyslovou zóna v plném provozu, za přírodu nepovažuji, stejně jako magistrálu v centru města. Přírodou je rozlehlé rašeliniště, neprostupný prales i vysoké pohoří. Jak je to se zemědělskou krajinou, městským parkem nebo chovným rybníkem? Nejde určit ostrou hranici, příroda je pozměňována člověkem průběžně již tisíciletí.

Životní prostředí lze rozdělit na pět oblastí: vodu, vzduch, půdu, organismy a člověka. Jde o umělé rozdělení, tyto složky spolu souvisí a vytváří komplikovaný systém. Každá oblast má své problémy, které se projevují lidmi negativně vnímanými událostmi, jako jsou třeba povodně, požáry, nedýchatelné prostředí kvůli smogu, exhalacím z továren, zemětřesení, vulkanická činnost, vichřice. Člověk začíná řešit přírodní procesy ve chvíli, kdy ho začnou obtěžovat. Chci, aby si děti uvědomily rozdíl mezi ochranou přírody a ochranou životního prostředí, aby věděly něco o každé složce ŽP a uměly popsat pár příkladů problémů, jejich příčinu, důsledek a možnost řešení. Není mým cílem nutit někoho, aby se učil fakta z paměti, chci, aby děti hledaly souvislosti.

Uvedu příklad z každé oblasti. Informace by měly být určeny pro děti ve věku 12-15 let. **Voda:** Problémem jsou povodně, příčinou může být meliorace neboli napřimování koryta vodního toku, nedostatek přirozených volných ploch- luk k rozlívání vody z koryta v době dešťů. Přirozené louky jsou často přeměněny na pole nebo zastavěny budovami. Když moc a dlouho prší, voda se do koryta nevejde, rozlije se do míst, které využívá člověk, a proto mu to vadí. Povodním je třeba dát prostor k rozlívání, mokřadní louky mohou být i chráněnou lokalitou se vzácnými druhy rostlin i živočichů a stát se turistickým cílem (mimo povodně:) Ve městě jsou pro ochranu používány protipovodňové stěny.

**Vzduch:** Častým problémem znečištění ovzduší je smog, tzv. zimní smog vzniká za inverze, to znamená, že v údolí se drží oblačnost a ve vyšších polohách svítí slunce. Ve

městech se do ovzduší dostávají zplodiny např. z výfukových plynů, v průmyslových zónách z teplárenských komínů, na vesnicích z topení v kamnech, protože proudění vzduchu je při inverzi minimální, zplodiny se hromadí a vzduch je stále nedýchatelnější, nejnebezpečnější je pro malé děti a pro lidi s onemocněním dýchací soustavy, např. astmatiky. Velký smog, po kterém si lidé uvědomili, že je třeba měnit přístup k životnímu prostředí, nastal v Londýně v prosinci roku 1952 a rozplynul se až v březnu 1953. Slovo smog je složenina z anglického smoke and fog. Je znám ještě tzv. letní smog tvořený přízemním ozonem, ten vzniká reakcí emisí ze spalovacích motorů za suchého horkého počasí. Smogu se dá jen předcházet, když už přijde, nedají se mu stavět bariéry, jako třeba vodě. Prevencí je omezení nedokonalého spalování nekvalitního uhlí, starých hadrů, plastů v kamnech či na ohni, omezení automobilové dopravy, modernizace tepláren.

**Půda** začala být zemědělsky využívána přibližně před deseti tisíci lety v úrodné oblasti mezi řekami Eufrat a Tigris na Předním východě, od té doby byla snaha dostat z půdy co nejvíce úrody a co nejméně se nadřít. Neustále se zefektivňovala technika orby od vlastních rukou, přes rouchadlo až po traktor. Hledala se stále silnější hnojiva, která by plodiny co nejvíce vyživila, a vyvíjely se účinnější způsoby, jak bojovat se škůdci. Tyto faktory vedou k tomu, že vyčerpávají půdu rychleji, než se ona stihne přirozeně obnovovat, regenerovat. Nastávají procesy degradace, např. eroze, zasolování, desertifikace, podmáčení.

V posledních letech jsou v módě biopotraviny, více se dbá na k životnímu prostředí vstřícný způsob pěstování. Chemické látky, které se dříve masově používaly jako insekticidy, např. DDT, jsou dnes ve většině zemí zakázány. V šedesátých letech Rachel Carsonová napsala knihu Silent spring, kde upozornila na úbytek ptáků, ve kterých se hromadilo DDT, proto měli vajíčka s tenkou skořápkou, ve kterých se nemohla vyvíjet mláďata. Nutno podotknout, že v některých zemích Afriky je DDT povoleno a používá se na hubení komárů Anopheles způsobujících malárii, kterou se v roce 2012 nakazilo cca 200 milionů lidí a zemřelo 600 tisíc.[zdroj WHO] Co s tím? Může si dovolit dbát na životní prostředí jen vyspělý euroamerický svět? Tímto příkladem chci poukázat na to, že hledat řešení environmentálních problémů není vůbec snadné, často je víceznačné, často se projeví vedlejší účinky o mnoho let později. Například o freonech dříve používaných jako hnací medium ve sprejích či jako chlazení v lednicích jsme byli dlouho přesvědčeni, že jsou neškodné. Od roku 1985 jsou postupně zakazovány, v stratosféře (2. vrstva nad zemí po troposféře) totiž reagují s ozonem, který tvoří ochrannou „vrstvu“, která zabraňuje škodlivému UVB záření projít na

zem. Freony vydrží v atmosféře desítky let, ozon přetvářejí na kyslík a vzniká tak známá ozonová díra.

Jen okrajově se zmíním o globálním oteplování. V historii Země nebyla teplota stále stejná, např. v kryogenu před 800 miliony let vypadala možná jako sněhová koule a ve čtvrtohorách, jak se označuje posledních 2,2 milionu let, je střídání dob ledových a dob meziledových charakteristickým rysem. Konec poslední doby ledové se uvádí před 11700 lety (počítáno od roku 2000). Období nejsou nijak periodická a většinou jde o pozvolný proces. V některých dobách meziledových byly na našem území rostliny, které dnes známe ze středomoří, třeba vavřík a zvířata jako třeba nosorožci. Dnes tedy není asi nejtepleji v dějinách. Co však dosahuje maxima a působí to člověk, je koncentrace skleníkových plynů v atmosféře. Skleníkové plyny (vodní pára, oxid uhličitý, oxid dusnatý, metan, ...) jsou v atmosféře přirozeně, pohlcují část tepla ze slunce a pak ho vyzářují zpět do atmosféry, čím víc skleníkových plynů je, tím víc tepla zadrží a následně vypustí, bude se oteplovat. CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O i metan jsou produkty vznikající při spalování uhlí, zplodin spalovacích motorů,... Souvislé záznamy o teplotě od roku 1880 ukazují, že stoupá. Můžou se zvednout hladiny moří a roztát ledovce, globální oteplování se děje a může si za něj člověk sám, případné následky budou vadit zas jen jemu. I když lidé nebyli, hladina moře se měnila o desítky metrů.

Další složkou jsou **organismy**. Kolik jich vlastně je? Popsáno je velmi přibližně 1,5 milionu druhů, ale odhaduje se, že jich existuje i 10x více. Důležitým pojmem je diverzita-rozmanitost druhů na zemi. Nejde nám jen o to, aby bylo co nejvíce druhů, jde i o pestrost jejich rozložení na zemi. Některé organismy jsou kosmopolitní, jiné typické pro určitou oblast a tím ji činí charakteristickou. Na poušti budou jiné druhy než v horách, na souši jiné než ve sladké vodě či moři. V ČR chceme, aby byla krajina pestrá, lesy střídaly louky protkané vodními toky a do toho musíme zakomponovat města, silnice, pole tak, aby příroda netrpěla. Ochrana přírody je při tomto vyvažování velice důležitou disciplínou. Hlídá, aby se chránily vzácné druhy rostlin i živočichů i jejich přirozená stanoviště. Existencí NP, CHKO,... chrání významné ekosystémy, které by jinak byly zdevastovány stavbou či těžbou. Tyto oblasti nám poskytují možnost odpočinku, výzkumu, estetického požitku.

Speciální postavení **člověka** v rámci ŽP lze označit jako antropocentrický pohled, který považuje za východisko každého hodnocení a měřítko všech věcí člověka. Životní prostředí začínáme řešit až, když se nám v něm obtížně žije. Další možností je biocentrický pohled, který staví na rovinu všechny živé organismy. Víme, že znečištěním vody hynou organismy, proto to neděláme, kvůli nim, ne kvůli nám. Ještě zmíním ekocentrický pohled s představou,

že důležité je fungování ekosystému jako celku. Uvědomujeme si, že fungující ekosystém je v křehké rovnováze. Jednotlivé složky spolu komplikovaně a často nepředvídatelně souvisí.

## **Pár námětů**

### **Hřbitov odpadků**

Hřbitov odpadků jsem viděla na úpatí Sněžky cestou na Pomezní boudy. Nápad je to jednoduchý a skvěle se hodí na tábor, pokud oddíl jezdí stále na stejné tábořiště. Do země se zakopou odpadky z různých materiálů, vyvarujeme se těm, které obsahují toxické látky, např. plechovky od ředidla. Vhodnými kandidáty jsou slupka od pomeranče, staré noviny, lahvička od přesnídávky, PET lahev, konzerva. Místo je nutné dobře označit „náhrobky“ s nadepsaným jménem a případně přibližnou dobou rozkladu. Každý rok na táboře se odpadky vykopou a posoudí jejich změna. K tomu si povídáme o způsobech zbavování se odpadu, proč má smysl třídit a znovu používat buď ve stejné podobě (skleněné lahve) nebo přetvořené (výplň do spacáku z plastu).

### **Plošná ochrana přírody**

Při přijímačce dětem vykládáme, že existuje Národní park, Chráněná krajinná oblast, Národní přírodní rezervace, Přírodní rezervace, Národní přírodní památka, Přírodní památka, Přírodní park, Památný strom. Lepší, než se učit nazpaměť, kolik máme CHKO, je jet do některého na výlet. V klubovně na vyvěšené mapě ČR můžeme vyznačovat, kde jsme byli na výpravě, pokud navštívíme CHKO, atp., připíšeme o něm pár informací, které jsme se na výpravě dozvěděli. Jaké tam žijí vzácné druhy, jestli jsme viděli geologické zajímavosti či kulturní památky. Každý může napsat jednu věc, která ho na výletě zaujala, čeho si všiml třeba jen on.

### **Krmítko**

Vyrobíme krmítko a umístíme ho v okolí klubovny. Třeba patnáct minut z každé schůzky můžeme krmítko pozorovat dalekohledem a „vést statistiku“ o tom, kolik ptáků přiletělo, jaké druhy, jestli jim chutnala více lojová koule nebo volná semínka, jestli se něčeho báli.

### **Kandík psí zub**

Krásná kytky, která roste v NPP Medník u řeky Sázavy. Když jsme za ní byli na výpravě, děti měly kandík nakreslit nejdřív z paměti a potom podle živé předlohy. Z obrázků vznikly pamětní lístečky na výpravu. Hra „ověřuje“ jakým způsobem vnímáme přírodu, co nám z estetického hlediska utkví v mysli.

### **Literatura a odkazy**

MÁCHAL, Aleš: *Průvodce praktickou ekologickou výchovou*, Rezekvítek, Brno 2007

LOŽEK, Vojen: *Zrcadlo minulosti*, Dokořán, Praha 2011

Články o malárii a DDT <http://www.osel.cz/index.php?clanek=7394>,  
<http://www.osel.cz/index.php?clanek=2045>

[http://www.who.int/malaria/publications/world\\_malaria\\_report\\_2013/wmr2013\\_no\\_profiles.pdf?ua=1](http://www.who.int/malaria/publications/world_malaria_report_2013/wmr2013_no_profiles.pdf?ua=1)

Dokument o Albertu Schweitzerovi, tvůrce biocentrické etiky.

<http://www.youtube.com/watch?v=Gf4B9v0s0CY>

Info o Aldo Leopoldovi, zakladateli ekocentrické etiky.

[http://www.aldoleopold.org/AldoLeopold/leopold\\_bio.shtml](http://www.aldoleopold.org/AldoLeopold/leopold_bio.shtml)

Informace o krmítkové nákaze. <http://www.birdlife.cz/index.php?ID=2389>