

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/308023193>

# Environmentální výchova: cesty a křižovatky (=Environmental education: paths and crossroads)

Book · December 2014

CITATIONS

0

READS

84

1 author:



Jan Cincera

Masaryk University

79 PUBLICATIONS 199 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Competencies for a sustainable socio-economic development [View project](#)

# Environmentální VÝCHOVA

– cesty a křižovatky –



Jan  
Činčera



# Environmentální **VÝCHOVA**

– cesty a křižovatky –



Jan  
Činčera

ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA: CESTY A KŘIŽOVATKY

Jan Činčera, Ph.D., Masarykova univerzita Brno & Technická univerzita v Liberci, 2014

RECENZENTI:

Ing. Zuzana Gallayová, PhD., Fakulta ekológie a environmentalistiky, Technická univerzita vo Zvolene

Prof. RNDr. Mikuláš Huba, CSc., Geografický ústav, Slovenská akadémia vied

GRAFICKÁ ÚPRAVA: Svetozár Šomšák

ILUSTRÁCIE: René Říha

ISBN: 978-80-970970-2-8

# Obsah

|                                                                                     |                                                  |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|
|                                                                                     | <b>PREDHOVOR VYDAVATELĚ</b>                      | <b>5</b>  |
|                                                                                     | <b>ÚVOD</b>                                      | <b>7</b>  |
|                                                                                     | Slova a významy                                  | 8         |
|    | <b>PŘÍRODA</b>                                   |           |
|                                                                                     | Něco o přírodě                                   | 10        |
|                                                                                     | Dostat les do škol                               | 12        |
|                                                                                     | Školky v lesích                                  | 13        |
|                                                                                     | Jako praví vědci                                 | 14        |
|   | Být v přírodě                                    | 17        |
|                                                                                     | Programy na klíč                                 | 18        |
|                                                                                     | Na pomoc přírodě                                 | 21        |
|                                                                                     | Za zvířaty pro poznání                           | 23        |
|  | <b>MÍSTO</b>                                     |           |
|                                                                                     | Jak číst místo                                   | 25        |
|                                                                                     | Učit se z místa                                  | 28        |
|                                                                                     | <b>PROBLÉMY A KONFLIKTY</b>                      |           |
|                                                                                     | Velké problémy a snadná řešení                   | 30        |
|                                                                                     | Globální a rozvojová                             | 32        |
|                                                                                     | Svět jako systém                                 | 34        |
|                                                                                     | Od problémů ke konfliktům: Hungerfordova reforma | 36        |
|                                                                                     | Od chování ke kompetencím                        | 38        |
|  | <b>TRANSFORMACE</b>                              |           |
|                                                                                     | Zpátky ke kořenům                                | 39        |
|                                                                                     | Vzdělávání pro udržitelnost                      | 40        |
|                                                                                     | Školy jako udržitelná komunita                   | 42        |
|  | Nechat děti rozhodovat                           | 43        |
|                                                                                     | Kritická a ještě kritičtější                     | 44        |
|                                                                                     | Jeden od druhého                                 | 46        |
|                                                                                     | <b>ZÁVĚR</b>                                     | <b>47</b> |
|                                                                                     | <b>LITERATURA</b>                                | <b>48</b> |
|                                                                                     | <b>O VYDAVATEĽOVI</b>                            | <b>52</b> |

## ABSTRAKT

Publikace shrnuje nejdůležitější proudy environmentální výchovy. V úvodní části kategorizuje jednotlivé přístupy podle významu, který asociují s pojmem „životní prostředí“. V další části jsou přiblíženy a diskutovány směry, které kladou důraz na poznávání, formování vztahu a pomoc přírodě, jako je vzdělávání o přírodě, badatelsky orientovaná výuka, výchova k ochraně přírody a další. Následující část se soustředí na proudy zaměřující se na „místo“, jako je místně zakotvené učení a interpretace. Třetí část představuje široké spektrum proudů, které spojují životní prostředí s problémy a konflikty, jako je například model pro výzkum a řešení konfliktů. Poslední kapitola se věnuje alternativnějším proudům, prosazujícím hlubší transformaci osobnosti studentů, či školního prostředí, jako je například ekopedagogika či vzdělávání pro udržitelný rozvoj.

Klíčová slova: environmentální výchova, vzdělávání pro udržitelný rozvoj, vzdělávání o přírodě, interpretace

## ENVIRONMENTAL EDUCATION: ROADS AND CROSSROADS

## ABSTRACT

The publication introduces the most important approaches existing in the field of environmental education (EE). In the first chapter it categorizes the approaches according to the meanings they associate with the term “the environment”. Then it introduces approaches focusing on investigation of nature, forming emotional bound with it, and practical help, like nature education, inquiry-based learning, conservation education and the other approaches are. Following-part discusses approaches focusing on a place, like place-based education and interpretation are. The next part introduces a wide variety of approaches associating the environmental with problems and issues, for example the issue investigation model. The last chapter is dedicated to alternative models highlighting the importance of a deep transformation of students’ personality and the whole educational environment, like ecopedagogy or education for sustainable development are.

Key words: environmental education, interpretation, education for sustainable development, nature studies

# Predhovor vydavateľa



Na Slovensku – rovnako ako v Českej republike – prebieha odborná diskusia o cieľoch environmentálnej výchovy a vzdelávania, najmä v súvislosti s efektívnou napĺňania týchto cieľov. Diskusie prebiehajú aj na radikálnej či filozofickej úrovni – o samotnom zmysle environmentálnej výchovy a vzdelávania. Ako príspevok k týmto diskusiám sme sa rozhodli vydať predkladanú publikáciu. Jej zámerom je priblížiť najmä (eko) pedagogickej, ale aj širokej rodičovskej verejnosti rôzne poňatia a smery environmentálnej výchovy a vzdelávania. Jednotlivé prístupy sú predstavené v súvislostiach svojich časo-priestorových koreňov, filozofických základov a sú okomentované s ohľadom na ekopedagogické skúsenosti v prostredí škôl v Českej republike a v Slovenskej republike.

Publikáciu vydáva sieť environmentálne výchovných organizácií Špirála ([www.spirala.sk](http://www.spirala.sk)) v rámci svojho projektu „Konceptia environmentálnej výchovy a vzdelávania na školách SR – kroky vpred“, podporeného z programu Aktívne občianstvo a inklúzia nadácií Ekopolis, Socia a Nadácie pre deti Slovenska ([www.eeagrants.org](http://www.eeagrants.org)). Počas prípravy novej slovenskej koncepcie environmentálnej výchovy sa jej autori stretávali a stretávajú s rozpornými pohľadmi na priority environmentálnej výchovy a vzdelávania, často spôsobenými práve nedostatočným poznaním pestrej palety rôznych možných prístupov k téme. Realizátori projektu Špirály preto vydávajú tento text s ambíciou čo najviac rozšíriť uhly pohľadu na možné smerovania environmentálnej výchovy a vzdelávania.

Text je zároveň určený aj účastníkom kurzov akreditovaného vzdelávania,

zacielených na koordináciu environmentálnej výchovy a vzdelávania a na efektívne začleňovanie Prioritnej témy Environmentálna výchova do rôznych predmetov na úrovni ISCED 0-3.

Snáď čitateľovi – v prvom rade slovenskému učiteľovi – nebude prekážať, že text vydávame v českom jazyku. Hlavným dôvodom je presvedčenie, že treba podporovať slovensko-českú vzájomnosť aj šírením textov v češtine na Slovensku (tak ako šírimo náš slovenský časopis „ĎalEKOhľad pre environmentálnu výchovu a filozofiu“ po českých a moravských krajocho). Ale je to aj z dôvodu úcty k českej ekopedagogickej tradícii, ktorá je pre slovenské environmentálne-výchovné kruhy stálou studnicou vzorov a inšpirácií.

Žijeme v časoch „informačného prebytku“, informácie, texty, časopisy a publikácie sa na nás valia zo všetkých strán a smerov. Je stále ťažšie orientovať sa v tejto informačnej lavíne, často niet ani času sa zastaviť a zamyslieť nad korektnosťou a významom tých, ktorých informácií, textov. Huxley to nazval príznačne „trójskym koňom v našich myšliach“. Napriek tomu odborných a inšpiratívnych textov nie je nikdy dost a tak veríme, že si táto publikácia nájde svojich premýšľavých čitateľov.

Richard Medaľ



# Úvod

Před více než dvaceti lety se mi dostala do rukou brožura „Cesty ekologické výchovy“<sup>1</sup>. Byla to jedna z prvních teoretických knížek o environmentální výchově,<sup>2</sup> která v České republice vyšla a pokud vím, také první, která představovala šíří směrů, které v tomto oboru existují.

Listoval jsem stránkami a otevíral se mi svět neznámých jmen, organizací, nových myšlenek. Bylo to pro mě tehdy, jako bych poprvé v životě dostal do ruky atlas světa a zjistil, že svět nekončí Krkonošemi a Šumavou. Možná, že právě tehdy jsem se rozhodl se do toho světa vydat a začít ho zkoumat.

S odstupem je snadné říct, že některé směry byly v knížce popsány nepřesně nebo s důrazem, který neodpovídal jejich skutečnému významu. V té době u nás téměř nikdo nejezdil do světa na konference a zahraniční články také nikdo nečetl. Po dvaceti letech je situace jiná. Díky obrovské práci neziskových organizací – středisek ekologické

výchovy – se do střední Evropy dostaly mnohé mezinárodní programy a spolu s nimi i jejich vize, metodiky a teorie. Se zpožděním, ale přece se začala rozvíjet i domácí akademická komunita. Otevřela se debata nad těmi nejzásadnějšími otázkami: jak dělat environmentální výchovu, o co v ní usilovat, jaké prostředky používat.

Cílem této publikace je představit spektrum směrů a přístupů, které se k tomuto oboru hlásí. S určitou nostalgií k „Cestám“ jsem se zčásti inspiroval jejich formou. Každá kapitola začíná krátkým příběhem, vzpomínkou či zkušeností. Každá kapitola je věnována jednomu přístupu, který je zde krátce představen a rozebírán. V určitých částech je text trochu osobní, doufám, že to čtenáři pomůže porozumět perspektivě, která by v textu stejně byla implicitně obsažena. Doufám také, že k ní přemýšlivý čtenář přistoupí s potřebnou kritičností.

Univerzity jsou někdy jako ostrovy obklopené hlubokým mořem. Vytváříme si svá vlastní pravidla, řešíme abstraktní témata a mluvíme nesrozumitelným jazykem. I environmentální výchova je akademické téma a na konferencích se o ní mluví způsobem málo srozumitelným pro „nezasvěcené“. Jedním z cílů této publikace je přemostit někdy zbytečně širokou propast mezi teorií a praxí, složité vyprávět jednoduše a abstraktní ukazovat na příkladech. Cenou za to bylo mnohdy značné zjednodušení, kterého jsem si vědom. Laskavého, ale kritického čtenáře odkazuji ke zdrojům, na které v textu odkazuji.

Určité zjednodušení přináší i „středoevropská perspektiva“, ze které jsem při psaní vycházel. Některé komentáře

by čtenáři z odlišných regionů nemusely dávat smysl. Pro učitele a lektory ze Slovenska, Česka či dalších zemí našeho regionu ale mohou přispět k lepšímu pochopení představovaného přístupu.

Při zpracovávání textu se mi znovu vracely otázky, které řeším již několik let. Jaká je, ve srovnání se zahraničím, environmentální výchova v naší zemi? V čem jsou naše silné stránky? Co bychom mohli převzít odjinud? Co bychom měli zlepšit? Budu doufat, že se i tato kniha stane příspěvkem, který pomůže na některé z uvedených otázek přinést odpovědi.

- 1 LEDVINOVÁ, J. (1992). *Výchova pro budoucnost. Cesty ekologické výchovy*. Praha: Ministerstvo životního prostředí České republiky, 01/9 ZO ČSOP TEREZA.
- 2 V České, stejně jako ve Slovenské republice, bylo v první polovině devadesátých let obvyklejší používat pojem „ekologická výchova“. Změnu přinesla snaha sjednotit domácí terminologii se zahraničím. V anglickém jazyce se totiž obvykle používá pojem „environmental education“, zatímco „ecopedagogy“ nebo „ecological education“ má někdy trochu posunutý význam. V průběhu 90. let v České republice probíhala diskuse o vymezení rozdílů mezi oběma pojmy. Ta nakonec vyústila v situaci, kdy je starší pojem „ekologická výchova“ v praktickém diskursu chápán jako synonymum k oficiální „environmentální výchově“, resp. „environmentálnímu vzdělávání, výchově a osvětě“.

# Slova a významy

*Praxe environmentální výchovy je jako kotlík. Z různých míst se do ní naházejí přísady, s čím kdo má dobrou zkušenost, co kdo nasbíral na cestách. Pak to zabublá a z kotlíku začnou vypadávat programy. Některé jsou sestaveny z jediné přísady, jiné jsou namíchaný, u většiny jde o volnou improvizaci. Výsledek je někdy dobrý a jindy ne. Jak už to u vaření bývá, některé ingredience nejdou dohromady a jiné vyžadují určitý postup přípravy, mají-li získat dobrou chuť. Kdo se chce stát dobrým kuchařem, musí se to naučit. Kdo chce dělat dobrou environmentální výchovu, potřebuje víc, než jen vědět, kde je poklička.*

Není jednoduché pojmenovat všechny proudy, které se k environmentální výchově nějak hlásí. Je jich hodně. Kříží se navzájem. Mění se v čase. Používají různá jména pro stejné věci, ale i stejná jména pro různé věci. Významy se posouvají geograficky a napojují se na další tradice.

L. Sauvé<sup>3</sup> přišla v polovině 90. let na zajímavý způsob, jak jednotlivé proudy rozdělit. Uvědomila si, že ústřední pojem environmentální výchovy, „životní prostředí“, asociuje víc různých významů. Pro někoho je životní prostředí jednoduše přírodou. Pro jiného domovem. Pro dalšího Matkou Gaiou. Pro další jevištěm problémů, zdrojem surovin, komunitou... Význam, který životnímu prostředí dáváme, pak ovlivňuje způsob, jak se díváme na environmentální výchovu. Budeme se v ní soustředit na problémy? Rozvíjení komunity? Porozumění přírodě?

V následujícím textu si dovoluji velké zjednodušení a pokusím se obrovskou rozmanitost jednotlivých proudů roz-

dělit do pouhých čtyř skupin, podle čtyř velkých slov, které v nich rezonují.

Pro velkou část organizací, učitelů a dalších osobností, které se zabývají environmentální výchovou, je tím nejsilnějším slovem v pozadí „příroda“. Environmentální výchova pak je pro některé především výchovou „o přírodě“, pro jiné „v přírodě“ či „pro přírodu“, některé skupiny upřednostňují spíše porozumění a „hlavu“, další formování vztahu a „srdce“, jiné jdou cestou praktické pomoci a tedy „rukou“.

Většina těchto směrů patří k těm nejstarším tradicím environmentální výchovy. Některé (vzdělávání o přírodě, outdoorová výchova, výchova k ochraně přírody) jsou chápány spíše jako předchůdci environmentální výchovy, současně jde ale o dodnes živé směry, které se k environmentální výchově více či méně hlásí. Jiné (badatelsky orientovaná výuka, zoopedagogika, lesní pedagogika, lesní mateřské školy) mají o něco kratší, stále ale desítky let dlouhou tradici.

Příroda se z environmentální výchovy pravidelně ztrácí a znovu vrací. Vlna zájmu o populární studii Richarda

Louva<sup>4</sup> vyjadřující obavu z odcizení dětí od přírody ukazuje, jak je tato tradice stále živá.

„Místo“ je druhé silné slovo, které environmentální výchovou rezonuje. Objevuje se ve více přístupech, nejvíce pak v tradici místně zakotveného učení a interpretace přírodního a kulturního dědictví (environmentální interpretace). Přísně vzato, ani jedna z nich není pouze dílčím proudem environmentální výchovy, obě jsou do značné míry samostatné a cíle environmentální výchovy přesahující. Historicky jde opět o směry s dlouhou tradicí, v případě interpretace srovnatelnou s nejstaršími předchůdci environmentální výchovy a sahající do konce 19. století.

Počátky environmentální výchovy se spojují s reflexí narůstajících problémů ve vztahu člověka k životnímu prostředí. Spojení „životního prostředí“ a „problémů“ bylo v 70. letech východiskem pro řadu organizací, které tehdy ještě čerstvě narozenou environmentální výchovu vzaly za svou. I když se původní, trochu naivní pohled na to, co a jak, začal brzy

3 SAUVÉ, I. (2005). Currents in Environmental Education: Mapping a Complex and Evolving Pedagogical Field. *Canadian Journal of Environmental Education*, 10, 11–37.

4 LOUV, R. (2008). *Last Child in the Woods: Saving Our Children From Nature-Deficit Disorder*. Chapel Hill: Algonquin Books.

měnit, dodnes je tradice učení o „problémech“ či „konfliktech“ živá a s „problémově“ zaměřenými programy se můžeme setkat v nabídce prakticky každého centra environmentálního vzdělávání.

V environmentální výchově šlo vždy o změnu, ale jak by ta změna měla být hluboká? Jde o to opravit dílčí přešlapy, nebo odstranit hlubší příčiny problémů? Posledním silným slovem environmentální výchovy je „transformace“. Transformace znamená hlubokou změnu. Převrácení běžného do jiného. Proudů volajících po transformaci se jako alternativa objevují hned od té doby, co environmentální výchova vylezla z kotlíčky a konsolidovala se do mainstreamu. Hlubinná ekologie, ekopedagogika, transformativní učení volají po hluboké změně jednotlivce, školy či společenských struktur. Další, jako je emancipační přístup či vzdělávání pro udržitelný rozvoj zase prosazují paradigmatické proměny zavedených metod vyučování, role učitele a postavení žáků.

Následující text stručně shrnuje dvacítku výraznějších proudů envi-

ronmentální výchovy. Nejdříve se v něm podíváme na ty, pro které je životní prostředí především „přírodou“, některé trochu historické, mnohé stále živé. Ve druhé části přejdeme k přístupům, které se soustředí na „místo“. Ve třetím představíme diskusi o „problémech“ a „konfliktech“. V poslední části se pustíme do současného hledání alternativ a volání po „transformaci“.

Jednotlivé proudy se potkávají a vzájemně ovlivňují. Půjčují si myšlenky a propojují je se svým způsobem uvažování. Některé mizí, ale nechávají za sebou stopu. Řadu proudů by proto bylo možné zařadit do více skupin. Jiný způsob, jak postupovat textem, je proto jednoduše vybrat si směr a pak postupovat po odkazech na související kapitoly.

Environmentální výchova není jen kotlík, je i džungle. Snadno se v ní dá ztratit. Někdy ale je to právě ztráta orientace, která otevírá šanci objevit něco nového...



ILUSTRÁCIA: RENÉ ŘÍHA

# Příroda

## Něco o přírodě

*Lektor lesní školy umístěné na helsinském ostrově Haraka ukazuje dětem, jak létají ptáci. Vlastně v té chvíli vypadá sám jako orel. K zadům má připevněná dvě obrovská křídla a v prudkém větru, který právě profukuje nad ostrovem, o něj máme trochu strach. „Tak takhle nastavíte křídla do větru,“ říká, „a pak se vznesete. Kdo si to chce zkusit?“ Chlapci se trochu pošťuchují a pak jeden vystoupí dopředu. Lektor mu nasazuje křídla a chvíli to vypadá, že se žáček co nevidět rozletí nad moře.*



LEKTOR UKAZUJE ŽÁKŮM, JAK LÉTAJÍ PTÁCI. LESNÍ ŠKOLA HARAKA, FINSKO, 2012. **Foto:** JAN ČINČERA

*Lesní škola na helsinském ostrově Haraka funguje vlastně stejně, jako mnohá pobytová centra v České republice či na Slovensku. Byl jsem se tam podívat na program pro čtvrtáčky. Jedna půlka dětí zkoumala celý den mořský život, druhá ptáky. Z chování dětí bylo vidět, jak jsou lesní školy důležitější. Chlapci se snažili tvářit hrdinně, ale holčičky při pohledu na úžasné severské kachny a bouřňáky výhružně prskající před svým hnízdem plakaly*

*hrůzou a schovávaly se za paní učitelku... nebo toho divného cizince, který je doprovázel...*

Když si v Evropě a v Americe začali na konci devatenáctého století lidé všimnout, že jim příroda mizí před očima, hledali způsob, jak to zastavit. Když budou lidé o přírodě něco vědět, nebudou jí poškozovat, věřilo se tehdy. Tak se objevily programy, které dnes řadíme do proudu tzv. vzdělávání o přírodě (nature education, nature studies, field studies) a které bývá někdy chápáno jako jeden z předchůdců environmentální výchovy.

Vzdělávání o přírodě je dodnes živý proud a setkáme se s ním v centrech po celém světě. Často se k němu hlásí tzv. lesní školy, outdoorová pobytová centra, nabízející programy v přírodě. Tradice lesních škol vznikla ve Spojených státech, odkud se pak dostala do Skandinávie, Velké Británie a dalších zemí. Například v Maďarsku dnes funguje třicet certifikovaných lesních škol. V jiných zemích nabízejí „přírodně“ zaměřené programy centra environmentálního vzdělávání.

Programy „o přírodě“ mají za cíl přiblížit přírodu, vést k porozumění jejího fungování a posílit k ní vztah. Někdy se zaměřují na určitou skupinu zvířat či rostlin (například na včely), nebo na nějaký ekologický princip. V programu se kombinuje přímé pozorování s výkladem a jednoduchými simulačními aktivitami. Velmi známé jsou například hry shromážděné v publikacích Projekt WILD či Project Learning Tree.<sup>5</sup>

U těchto mezinárodně asi nejznámějších sborníků ekologických her se musí-

<sup>5</sup> WREEC (1993). *Projekt WILD*. Uher-ské Hradiště: Junák. AFF (2000). *Project Learning Tree. Environmental Education Activity Guide*. Washington: American Forest Foundation.

me zastavit. Autoři do nich shromáždili velké množství aktivit s očekáváním, že si z nich učitel sám poskládá vlastní program.

Výzkumy ukázaly, že tahle cesta může fungovat.<sup>6</sup> Předpokladem ale je, aby učitel vybral více aktivit a nesázel na to, že žáci všechno poberou z jedné. Za druhé, aktivity je třeba správně uvést. Nestačí tedy například s dětmi jen zahrát hru, ale je pak třeba prožitou zkušenost s nimi rozebrat. Každý z materiálů vychází z určité metodiky. Z projektu WILD je cítit vliv zkušenostního učení. V praxi to znamená, že aktivity často začínají hrou, ze které pak žáci mají v navazující diskusi zobecnit určitý princip.

*Pro příklad se podívejme na popis aktivity Dravci a kořist z Projektu WILD (1993, s. 101–102): Děti si zahrají na dravce a kořist. Jedno z dětí hraje dravce, zatímco ostatní se schovají po okolí. Dravci se snaží najít (ulovit) co nejvíce ostatních žáků. Ve druhé fázi děti diskutují, co by jim mohlo pomoci, aby je dravec v přírodě neviděl. Na závěr učitel spolu s dětmi zobecňuje principy adaptace zvířat na okolní prostředí.*

Project Learning Tree sází na konstruktivistické učení. Znamená to, že žáci nejprve dostanou prostor pro to, aby řekli, co si o probíraném konceptu myslí (evokace), pak prochází aktivitami, které jim ukazují nové úhly pohledu a na konci jsou vedeni k zamyšlení, jak se jejich původní představa změnila.

*V aktivitě Padlý strom (2000, s. 72–75) se učitel nejprve ptá žáků, co se stane se stromem po jeho smrti. Žáci pak vyrazí na průzkum do terénu. Jejich úkolem je prozkoumat padlý kmen, znamená o něm co nejvíce informací a odpovědět na otázky – jaké rostliny, zvířata a hmyz na stromě žijí, jaké doklady zvířecí aktivity na kmeni mohou vypořádat, jak asi strom zemřel, zda byl starý či mladý, atd. V další fázi prozkoumávají širší okolí a srovnávají ho s okolím padlého stromu. Porovnávají druhy rostlin a živočichů na obou místech. Poté studenti prezentují své objevy. Diskutují příčiny nalezených rozdílů a způsob, jakým organizmy využívaly padlý kmen. Prakticky objevují koncept dekompozice a jeho význam pro ekosystém. Aktivita pak může pokračovat například tak, že žáci umístí pár padlých stromů na školní pozemek a monitorují a porovnávají probíhající dekompoziční procesy.*

Realita ale může být jiná a učení se přírodě se často omezuje na hraní „didaktických her“:

*V programu jednoho střediska chtěl lektor formou hry dětem vysvětlit, jak se zvířata adaptovala na konec doby ledové. Děti dostaly role různých zvířátek a v simulovaných podmínkách si sháněly jídlo a útočiště. Když bylo nejhůř, mohly se schovat v „glaciálním reliktu“. Děti to moc bavilo. Lektor ale bohužel nejenom zapomněl dětem vysvětlit, co že to ten „glaciální relikt“ je, ale ani s nimi nerozebral, jaké strategie používaly a jak to bylo v opravdovém světě.*

Při výuce ekologických principů se objevuje ještě jeden problém. Některé, například vodní cyklus, jsou docela jednoduché a jednoznačné. Víme, jak to funguje a není tak těžké to vysvětlit. Jiné, například „lesní rovnováha“, „biodiverzita“, nejsou ani jednoduché ani jednoznačné. Aby je děti pochopily,

musí před tím probrat celou řadu dalších konceptů, například musí rozumět principu koloběhu látek či toků energie. Navíc u obou se odborníci z různých táborů hádají, co vlastně znamenají. Pedagog, který učí o lese, loukách či o přírodě kdekoli, by měl proto dobře zvážit, co a jak.

Konečně i samotný předpoklad vzdělávání o přírodě, že přírodovědně vzdělanější lidé se budou k přírodě chovat lépe, se nikdy nepodařilo výzkumně potvrdit. Znalosti o přírodě a ohleduplné chování spolu příliš nesouvisí,<sup>7</sup> i když lidé, kteří mají přírodu rádi, se o ní často chtějí něco dozvědět.

To samozřejmě neznamená, že by vzdělávání o přírodě nemělo žádný smysl. Jen je třeba vidět hranice jejího významu a hledat pro ni vhodné cesty...

6 MARCINKOWSKI, T. & IOZZI, L. (1994). *Project Learning Tree. National Field Study Executive Summary*. Dostupné na <http://www.plt.org/development---evaluation>  
FLEMING, L. M. (1983). *Project WILD Evaluation. Final Report of Field Test*. [online] Western Regional Environmental Education Council. Dostupné na <http://meera.snre.umich.edu/reports-and-case-studies/browse/project-wild-field-test-evaluation/>

7 HUNGERFORD, H. R. & VOLK, T. L., (1990). Changing learner behavior through environmental education. *The Journal of Environmental Education*, 21 (3), 8–21.

# Dostat les do škol

*Učitelka Míša vzpomíná na den, který se žáky strávila na programu lesní pedagogiky: „Žáci měli možnost shlédnout činnost lesníků, dělníků při těžbě dřeva, prohlédli si lesnickou techniku, technologie, stroje i nářadí. Nechyběl ani doprovodný program v podobě vystoupení a ukázek z myslivecké kynologie, sokolnictví, lovecké hudby a lesnické praxe studentů střední školy lesnické (...). Cílem této akce je vypěstovat v naší mládeži a dětech kladný vztah k přírodě, a prohloubit v nich pozitivní přístup ke všemu živému, co v lese žije.“*

*V první soutěži žáci poznávali lesní živočichy podle vycpanin a obrázků. Ve druhé se trefovali šiškami do stromů. Ve třetí poznávali stromy podle obrázků. Ve čtvrté stříleli puškou do terče.*

*„Žáci byli hodnoceni v průběhu akce jednotlivě, poté se body počítaly pro dané skupiny.(...) Nikdo neodešel s prázdnou, každý si odnesl několik upomínkových předmětů, včetně vítězného družstva Lesní Olympiády. (...) Akce byla velmi zdařilá, pátáci psali na toto téma krátké zamyšlení ve smyslu slohové práce, čtvrtáci vyprávěli vychovatelkám v družině, třetáci kreslili, co vše během dne s Lesy ČR zažili, a že toho bylo hodně. Jako bonus byli žáci svezeni na povozu taženém koňmi...“*

Lesní pedagogika má svoje kořeny ve Spojených státech, odkud se dostala do Rakouska a dalších zemí. Její hlavní myšlenkou je dostat les do škol. Děti by měly vědět, jak les funguje, co v něm roste a žije, měly by mít les rády a měly by do něj rády chodit. Navíc by měly mít pochopení pro práci lesníka a rozumět tomu, jak a proč se o něj stará.

Hlavními propagátory lesní pedagogiky jsou nejčastěji lesnické firmy, správy chráněných území či nevládní organizace.

Míšina zkušenost je dost typická. Třída přijede na jednodenní program do lesa, kde se jich ujme lesník. Ten je provází lesem, vypráví o něm a občas zařadí nějakou aktivitu. Na konci společně posedí, třeba u táboráku. Kvalitu programu zajišťují kurzy pro lesní pedagogy.

Aktivita, které se v programech objevují, jsou čerpány z různých zdrojů. Často něco na vnímání přírody, třeba od Cornella.<sup>8</sup> Často hry simulující fungování lesního ekosystému, například z Projektu WILD. Metodiku lesní pedagogiky pak shrnuje například manuál PAWS.<sup>9</sup>

Takto například vypadá aktivita Příběh mého stromu z PAWS (2007, s. 61–62):

*Učitel nejprve představí stromy jako samostatné bytosti. Žáci dostanou instrukci, aby si v okolí našli svůj strom a co nejvíce se s ním seznámili. Poté se sejdou v kruhu a vypráví si navzájem příběhy, které od stromů „odposlouchali“. Následuje reflexe, ve které se učitel ptá žáků, čím je strom upoutal a zda existuje nějaká podobnost mezi jejich stromem a jejich příběhem.*

S lesní pedagogikou jsou spojeny některé otázky. Programy mají ve vztahu k délce a použitým metodám poměrně

ambiciózní cíle. Podíváme-li se znovu na Míšinu zkušenost, vidíme, že si třída den určitě užila. Na druhou stranu, co se v něm žáci naučili nového?

Problematický může být jazyk, který se v lesní pedagogice často objevuje. Je správné dívat se na les jako na něco, co máme spravovat a využívat? Jako na surovinu?

A do třetice, ne každá lesnická praxe je pro přírodu šťastná a ne vždy se lesníci a ekologičtí aktivisté spolu dohodnou. Les, stejně jako kterákoliv jiná část našeho světa, je dějištěm konfliktů různých stran a vést děti k pochopení jedné, může vést k tomu, že budou zavrhnout ty ostatní.

Cesta k lesu do škol tedy vede přes pečlivý výběr toho, co učit a jak prezentovat různé pohledy, které na lesní tematiku existují. To může vést k poměrně rozsáhlým, komplexně zpracovaným programům, ve kterých se žáci kriticky zamýšlí nad názory různých skupin odborníků i laiků a hledají k nim svůj vlastní názor.

Protože lesníci jsou ve své podstatě jednou ze zájmových skupin, bylo by možná šťastnější pokusit se programy lesní pedagogiky vytvářet ve spolupráci lesníků a neziskových organizací. Tomu ale někdy brání vzájemná nedůvěra. Je to škoda, protože spojením profesní znalosti jedné strany a metodických dovedností druhé by bylo možné připravit silné a propracované programy.

*Příkladem lesního programu zpracovaného neziskovou organizací (Sdružení TEREZA) je program Les ve škole.<sup>10</sup>*

8 CORNELL, J. (1989). *Sharing the Joy of Nature. Nature activities for All Ages*. Nevada City: DAWN Publications.

CORNELL, J. (1998). *Sharing nature with children*. Nevada City: DAWN Publications.

9 PAWS Project, 2007. *Paws. Pedagogische arbeit in wald*. Učebnice 1.0. [CD ROM].

10 DANIŠOVÁ, J. (2012). *Tajemství vody v lese. Roční plán lesních aktivit pro 1. stupeň ZŠ*. Praha: Sdružení TEREZA.

DANIŠOVÁ, J. (2012). *Proč do lesa. Roční plán lesních aktivit pro 2. stupeň ZŠ*. Praha: Sdružení TEREZA. DANIŠOVÁ, J., & ŠEBEŠOVÁ, P. (2013).

*Program je vlastně komplex devíti volně navazujících programů, každý pro jeden ročník základní školy. Každý ročník je zaměřený na jedno téma. Skládá se z 6–10 provázaných lekcí o celkové délce 10–15 vyučovacích hodin, ve škole i v terénu.*

*Každý ročník vždy začíná příběhem... Žáci si prohlížejí komiks o lesní třídě. Jsou tam kluci a holky stejně staří, jako oni sami. Zrovna se seznámili s hejkalem, který dlouhá léta strážil les. Pak ale usnul a v lese se něco stalo. Stůně a už to v něm není jako dřív. „Musím vrátit les zpátky do rovnováhy,“ říká. „Pomůžete mi?“ Ale co to ta lesní rovnováha vlastně je?*

Každopádně, lesní pedagogika se v současné době v Evropě rozvíjí a bude zajímavé sledovat, jaké odpovědi na uvedené otázky se jí podaří najít...

# Školky v lesích

*Svoji první zkušenost se školkami, které nemají žádné uvnitř, jsem udělal společně se svým tehdy čtyřletým Honzíkem v německém Görlitz. Byl zrovna extrémně ošklivý březnový den. Teplota kolem osmi stupňů, vítr, déšť a nakonec sněhová přeháňka. Německé děti byly vybavené a očividně je to nezaskočilo. Běhaly spokojeně po louce a koukaly na naučnou show u potoka, kde jim jeden z vychovatelů na mlýnku z Lega ukazoval sílu vody. Pak začalo opravdu hodně sněžit a my jsme se schovali pod celtovou plachtu a rozbílili svačinu. „Chodíte takhle ven i v zimě?“ ptal jsem se. „Každý den,“ odpověděl mi. „Letos jsme měli jeden den minus osmnáct. Děti musí být vybavené, to je všechno.“ No, děti musí být taky převyklé, říkal jsem si v duchu při pohledu na naši českou skupinku, která začala nabírat. Nicméně, nikdo jsme to tehdy neodstónali a do Görlitz jsme se vrátili ještě dvakrát.*

Lesní školky, tedy mateřské školy bez vlastní budovy, kde jsou děti pořád venku, mají velkou tradici v Německu

a v Rakousku. V posledních pár letech se ale velice začaly šířit i v České republice. Školky buď nemají vůbec žádné zázemí a vystačí s plachtou, některé mají srub, jurtu či maringotku. Jejich základní myšlenka je jednoduchá: děti jsou pořád venku.

*Co dělaly děti v Görlitz? Většinu času si děti prostě hrály v lese s ostatními. Čas od času jim vychovatelé připravili nějakou atrakci, jednou třeba vylili na zem vodu z kanystru, aby se mohly děti hrabat v blátě. Dopoledne zpravidla proběhla nenásilná badatelská výuka: děti například zkoumaly, jak sluníčko ohřeje černý igelitový pytlík a ten se pak vznese do vzduchu. Po obědě pak vychovatelé hráli pro děti divadlo, ve kterém jim něco představili: například třídění odpadu.*

Jak to funguje? Z výzkumů víme, že děti, které prošly lesní mateřskou školou, jsou po přestupu na základní školu

LESNÍ ŠKOLKA V GÖRLITZ, NĚMECKO, 2011. **Foto:** JAN ČINČERA



srovnatelné s dětmi, které absolvovaly běžnou školu<sup>11</sup>. To nám na druhou stranu neřekne moc o tom, jestli je tento typ školek lepší, než ostatní. Je pravděpodobné, že do lesních školek dávají svoje děti rodiče, kteří mají specifické zázemí, hodnoty, styl výchovy... to všechno může děti ovlivnit více, než samotná školka.

Ze stejného důvodu také nevíme, zda lesní mateřské školy posilují vztah dětí k přírodě ve větší míře, než běžné školky. Teoreticky by měly. Z toho, co víme o faktorech, které ovlivňují formování vztahu k přírodě, hrají lesní školky na většinu z nich: dlouhodobý, příjemný, opakovaný pobyt v přírodě, kdy ta se stává partnerem pro hru, místem zkoumání, objevování a úžasu<sup>12</sup>. Zkoumat předškolní děti je ale velmi složité...

Kromě modelu mateřských lesních škol, který je známý v Rakousku, Německu či Česku, můžeme ve světě narazit ještě na další. Ve Velké Británii znamená „lesní škola“ centrum, kam jezdí předškolní či školní děti jednou za čas, ale nejsou tam „doma“. V lesní škole se učí rozdělávat oheň, poznávat stromy a květiny, nebo si prostě objevují přírodu. Ve stejném smyslu se o lesních školách mluví například ve Finsku či v Maďarsku.

Přežijí lesní školky tlak státu na zajištění hygienických podmínek a ochranu zdra-

ví? Je paradoxní, že příroda je často chápána jako nebezpečnější místo, než město, učebna za zdravější prostředí, než les. Richard Louv se před několika lety proslavil svojí studií *Poslední dítě v lese* (*Last Child in the Woods*)<sup>13</sup>, ve kterém tvrdil, že kvůli našemu strachu z toho, aby se dětem v lese nic nestalo, klademe mezi ně a přírodu stále více a více překážek. Lesní školky by mohly být cestou, jak děti vrátit znovu do přírody a ukázat jim les jako krásné, bezpečné místo, ve kterém mohou zažívat radost ze hry i úžas z objevování...

## Jako praví vědci

*Centrum britské organizace Field Studies Council (FSC) ve skotském Kindrovanu patří k těm menším v síti, která sdružuje přibližně dvacítku středisek. Přesto by se svojí kapacitou více než stovky lůžek patřilo ve střední Evropě k těm největším. Žáci základních i středních škol si sem jezdí zkusit pracovat tak, jak to dělají praví vědci.*

*Když jsem se sem přijel podívat, byl týdenní badatelský program právě v polovině. Středoškoláci byli rozuteklí po okolí. Sami nebo v malých skupinách zkoumali druhovou rozmanitost mechů na stromě, počítali pupeny na květinách, nebo se usilovně prohřábávali říčním bahnem. Čas od času kolem prošel lektor a zeptal se, jestli něco nepotřebují. „Všechno OK,“ hlásili a pokračovali dál.*

JAKO PRAVÍ VĚDCI. JIZERKA, ČESKÁ REPUBLIKA, 2013. Foto: DAVID KAVAN



11 VOŠAHLÍKOVÁ, T. (2009). Role předškolního vzdělávání ve výchově k udržitelnému rozvoji. Zahraniční zkušenosti z lesních mateřských škol (Waldkingergarten) a možnosti jejich vzniku v ČR. In KRAJHANZL, Jan. *Člověk + příroda = udržitelnost? Texty o proměně vztahů lidí k přírodě, environmentální výchově a udržitelnosti*. Praha: Zelený kruh, 28–36.

VOŠAHLÍKOVÁ, T. (2010). *Ekoškolky a lesní mateřské školy. Praktický manuál pro aktivní rodiče, pedagogy a zřizovatele mateřských škol*. Praha: Ministerstvo životního prostředí.

12 CHAWLA, L., (1999). Life Paths Into Effective Environmental Education. *The Journal of Environmental Education*, 31(1), s. 15–26.

13 LOUV, R. (2008). *Last Child in the Woods: Saving Our Children From Nature-Deficit Disorder*. Chapel Hill: Algonquin Books.



ŽÁCI SE SNAŽÍ VYHODNOTIT ZDRAVÍ MÍSTNÍHO LESA V PROGRAMU VYŠETŘOVÁNÍ KATASTROFY JIZERSKÝCH HOR. JIZERKA, ČESKÁ REPUBLIKA, 2013. **Foto:** DAVID KAVAN

*Program, který jsem navštívil, začal v pondělí. Jeho cílem bylo naučit žáky základní badatelské dovednosti, které by pak dokázali použít pro vlastní zkoumání přírody. Žáci se nejprve učili, co je výzkumná otázka a hypotéza. Pak si vybrali téma a formulovali hypotézu, kterou budou chtít ověřit. Další den plánovali výzkum a učili se pracovat s přístroji potřebnými na sběr dat. Pak vyrazili do terénu... V pátek žáci odjžděli s vyhodnocenými daty a úkolem zpracovat vlastní výzkumnou zprávu, kterou pak posílali do centra Field Studies Council. Tam ji obodovali, výsledky pak žáci mohli předložit u přijímacích zkoušek na vysokou školu. Přestože účast na programu byla na středoevropské poměry závratně drahá, mělo centrum stále plno.*

Badatelsky orientovaná výuka (BOV) má ve Field Studies Council desítky let dlouhou tradici, ale ve střední Evropě

se o ní píše jen posledních pár let. BOV samozřejmě nemusí vypadat stejně, jako v Kindroganu. Sdružení TEREZA (Česká republika) v minulých letech vedlo program Badatelé.cz<sup>14</sup>, ve kterém učitelé základních i vysokých škol, spolu s lektory ze střediska, připravili sérii krátkých, jednu až dvě vyučovací hodiny dlouhých badatelských lekcí určených pro školní prostředí. Jiný model jsme vyzkoušeli ve Společnosti pro Jizerské hory<sup>15</sup>, kdy učitelé nejprve pomocí pracovních listů otevřeli s žáky výzkumný problém (zdraví lesů v Jizerských horách) a pomohli jim připravit navazující výzkum, vlastní sběr dat, vyhodnocení a prezentaci výsledků pak žáci dělali v terénu, v pobytovém středisku na Jizerce.

14 VOTÁPKOVÁ, D., VAŠÍČKOVÁ, R., SVOBODOVÁ, H., & SEMERÁKOVÁ, B. (2013). *Bádálek. Badatelské lekce pro 6.–9. ročník ZŠ*. Praha: Sdružení TEREZA.

15 ČINČERA, J. (2011). Rozvoj výzkumných kompetencí žáků na základní škole – zkušenosti z evaluace programu o Jizerských horách. *Envigogika*. Praha: Centrum pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy. 6, 3. Dostupné z <http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/63>

Badatelsky orientovaná výuka může mít více tváří. Co je společné, je to, že žáci prochází celým badatelským cyklem, tj. procesem, který koresponduje s tím, jak pracují samotní přírodní vědci, od uchopení výzkumného problému, formulace výzkumné otázky a hypotéz, plánování, sběr dat, až po jejich analýzu, interpretaci a vyhodnocení původní hypotézy. V jeho průběhu by žáci měli mít alespoň částečnou svobodu samostatně se rozhodovat a sledovat to, co je zajímavé.

Je badatelská metoda tak nová, jak vypadá? Ano i ne. Většina terénních center, která nabízí programy environmentální výchovy, zařazuje aktivity, ve kterých žáci monitorují čistotu místního potoka, měří teplotu, nebo zařazují druhy. Samotný sběr dat ale ještě nedělá z žáků badatele.

*Před lety jsem navštívil pobytový program jednoho českého střediska ekologické výchovy. Jeho součástí byl i půldenní blok, ve kterém žáci chodili potokem a měli podle vyhodnocení druhové rozmanitosti jeho obyvatel určit, jestli je v něm čistá voda. Cílem mělo být osvojení badatelských dovedností – aby to žáci později dokázali sami.*

*O den později žáci na program vzpomínali jako na úžasné dobrodružství. „Ještě nikdy jsme nechodili v rybářských botách řekou,“ říkali. „Bylo to supr, jak Karel spadnul do vody.“ „Aha, a co jste se při tom dozvěděli,“ ptal jsem se. „No...že je tahle řeka čistá, přece.“*

Aktivita určitě nebyla ztracený čas. Dost možná se mohla stát silným zážitkem, na který budou žáci ještě dlouho vzpomínat. Z podobných silných zážitků se utváří environmentální senzitivita – citlivost a zájem žáků o životní prostředí, chuť chodit do přírody a vnímat ji jako dobré, významu-plné prostředí. Na druhou stranu se zjevně minula svým cílem. Žáci se pravděpodobně žádné badatelské dovednosti

V POBYTOVÝCH PROGRAMECH BRITSKÝCH FIELD STUDIES COUNCIL ŽÁCI SAMOSTATNĚ VEDOU SVŮJ VÝZKUM. FSC KINDROGAN, VELKÁ BRITÁNIE. **Foto:** JAN ČINČERA, 2011

*nenaučili. Soustředili se na jedinou část badatelského cyklu, na sběr dat. Nepřemýšleli nad tím, co chtějí zjistit a proč a nepřemýšleli ani nad tím, co z naměřených dat vyvodit.*

Příběh ukazuje úskalí badatelsky orientované výuky. Přemýšlení bolí a vést žáky k přípravě výzkumu může být náročné i pro samotné učitele. Přece jen, mnozí z nich nikdy žádný výzkum sami nevedli. Ze všech částí badatelského cyklu se žákům zpravidla nejvíce líbí právě sběr dat, protože jsou v terénu a „něco se děje“. Naše zkušenost s programem v Jizerských horách ukázala, že řada tříd jezdila do terénního centra se špatně připraveným (či zcela nepřipraveným) výzkumem, pravděpodobně právě proto, že pro učitele byla tato část příliš obtížná.

Pokud tedy chceme badatelsky orientovanou výuku více rozšířit, nabízí se

dvě cesty. Tou první je dobře vyškolit učitele v metodice BOV, ale i v základech metodologie přírodních věd. Dobrou cestou může být ta, kterou v České republice prošlapali Badatelé. cz: vytvořit společné týmy zkušenějších expertů a učitelů a společně vytvořit, vyzkoušet a vyhodnotit modelové badatelské lekce.

Druhou možností je následovat příklad britských Field Studies Council a připravit pobytový badatelský program pro použití zaučenými lektory v terénním středisku.

Co nám za naše úsilí může badatelsky orientovaná výuka nabídnout? Slibuje se od ní mnohé. V celoevropském měřítku klesá zájem žáků o přírodní vědy. Je možné, že BOV dokáže didaktiku přírodních věd vrátit od učebnic do terénu a děti tak znovu nadchnout pro zkoumání přírody?

Další sázejí na přínos BOV pro hlubší pochopení přírodních zákonitostí. Porozumí žáci lépe tomu, co si sami vyzkouší, než co jim někdo vysvětlí?

Abychom byli upřímní, odpovědi nejsou úplně jednoduché. Zdá se, že BOV „zabírá“ na určitý typ žáků a na jiný méně. Někteří psychologové se obávají, že BOV zahrnuje žáky příliš velkým množstvím podnětů, ze kterých pak nedokáží vybrat to podstatné, jiní naopak považují bohatost smyslových podnětů za výhodu.<sup>16</sup>

Co se zdá nesporné je to, že z dobře provedených a opakovaných badatelských lekcí si žáci odnesou porozumění pro to, „jak pracují vědci“ a osvojí si dílčí dovednosti, které s badatelským cyklem souvisí. Ale i pokud by to byly jediné efekty, které BOV má, už jen pro ně stojí dát badatelské metodě šanci.

<sup>16</sup> KIRSCHNER, P. A., SWELLER, J., & CLARK, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: an analysis of the failure of constructivists', discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist*, 41(2), 75–86.

# Být v přírodě

*Asi před deseti lety jsem vyrazil se skupinou studentů na dvoudenní přechod Jizerských hor. Vyšli jsme s plnými batohy, na hřeben, na kopec, pak do údolí pro vodu, zpátky na hřeben, do sedla a ještě na jeden kopec. Dlouhý, krásný den. Večer jsme se utábořili a rozdělali oheň. Poslal jsem kolem zapálenou větvičku. „Supr výlet,“ říkali někteří. Další neříkali nic. Pak větvíčka doputovala ke dvojici dívek, která se celou cestu držela vzadu. „Bylo to hrozný,“ řekla jedna z nich. „Nejstrašnější, co jsem kdy zažila. Nikdy jsem toho tolik neušla. Jsem teď na sebe hrdá, že jsem to dokázala. Ale už nikdy nic podobného dělat nechci.“ Tehdy jsem si uvědomil, že něco dělám špatně. Překonání se, sebepoznání, fajn. Šlo mi ale o tohle? Nechtěl jsem spíš sdílet krásu z pobytu v přírodě? Proč to nefungovalo?*

Výchova v přírodě má úctyhodnou tradici, která o desítky let přesahuje počátky environmentální výchovy v 60. letech dvacátého století. U její kolébky stojí moderní pedagogičtí snílci, jako byl E. T. Seton či Kurt Hahn, kteří věřili tomu, že dobrodružství v přírodě dělá lidi odvážnějšími, odolnějšími a citlivějšími. Splouvání divoké řeky, vyšplhání na vrchol vysoké hory, týdenní přechod divočinou, jak by to mohlo člověka nezměnit? Hahn věřil tomu, že silné prožitky v přírodě nepotřebují další komentáře, „nechejte hory, ať mluví samy za sebe.“<sup>17</sup>

Outdoorová výchova má více tváří. Jedna směřuje k terapii, další k rozvoji osobnosti, jiná, které se někdy říká „outdoorová environmentální výchova“,

pak zdůrazňuje výchovu „v přírodě pro přírodu“, věří v účinnost samotného pobytu v přírodě pro posilování ekologicky příznivých postojů a chování. Hranice mezi tím, co je „jen“ outdoorová a kde začíná „environmentální“ je často úzká.

*Sít Centrum pro školní a outdoorovou výchovu sdružuje ve Slovinsku dvacet tři pobytových center. Ty provozují lesní školky i lesní školy pro žáky základních škol, projektové a tematické týdny zaměřené na přírodní vědy, environmentální výchovu i interpretaci, či letní terénní expedice.*

Může ale pobyt v přírodě opravdu ovlivnit to, jestli jí máme rádi? Může a nemusí.

Louise Chawlová<sup>18</sup> a další badatelé se ptali stovek lidí pracujících v oblasti životního prostředí, co je nasměrovalo na jejich dráhu. Z Afriky, Ameriky, Evropy i Asie pak dostávali stejné odpovědi: opakované příjemné zážitky z pobytu v přírodě.

Výsledky těchto výzkumů „významných životních zkušeností“ jsou na druhé straně často zpochybňovány. Jiné výzkumy poukazují na to, že i lidé, pro které životní prostředí moc nezname-

ná, mohli v dětství strávit dost času v přírodě.<sup>19</sup>

Vysvětlení tohoto paradoxu nabízí německá psychologka Susan Bøgeholzová.<sup>20</sup> Podle ní nezáleží pouze na tom, jestli jsme v přírodě, ale co pro nás takový pobyt znamená. Pro někoho je les místo, přes které si zkracuje cestu domů, pro dalšího útočiště před pozorností dospělých. Pro jiné pak místem k objevování a obdivu.

Profesor Stephen Kellert<sup>21</sup> porovnával efekt, jaký měly programy několika outdoorových organizací. Americké hnutí NOLS (National Outdoor Leadership School) klade velký důraz na to, aby se účastníci expedic naučili pohybovat v přírodě citlivě a s úctou. Program *Nenechávej po sobě stopy* (Leave no trace) učí odstraňovat z přírody všechny stopy po lidském pobytu. *Příroda je zde partner, který vyžaduje citlivý zájem. Hnutí Outward Bound, které kdysi založil Kurt Hahn, interpretuje přírodu jako zdroj výzev a dobrodružství. Peřeje, skály, hluboké lesy jsou tělocvičnou, která prověřuje naši sílu a vůli. Hnutí Outward Bound je velmi účinné pro rozvíjení sebepojetí účastníků, ale nemá velký vliv na jejich postoje k přírodě.*<sup>22</sup> *To se naopak daří v NOLS. Není to jen samotný pobyt v přírodě, co formuje náš vztah k ní. Je to i způsob, jak jej interpretujeme. Interpretaci pak*

17 PROUTY, D., PANICUCCI, J., & COLLINSON, R. (2006). *Adventure Education. Theory and Applications*. Project Adventure.

18 CHAWLA, L. (1999). Life Paths Into Effective Environmental Education. *The Journal of Environmental Education*, 31(1), 15–26.  
CHAWLA, L. & CUSHING, D.F. (2007). Education for strategic environmental behavior. *Environmental Education Research*, 13(4), 437–452.  
PALMER, J. et al. (1998). An Overview of Significant Influences and Formative Experiences on the Development of Adults' Environmental Awareness in Nine Countries. *Environmental Education Research*, 4(4), 445–464.

19 GOUGH, S. (1999). Significant Life Experiences (SLE) Research: a view from somewhere. *Environmental Education Research*, 5(4), 353–363.

20 BØGEHOLZ, S. (2006). Nature experience and its importance for environmental knowledge, values and action: recent German empirical contribution. *Environmental Education Research*, 12 (1), 65–84.

21 KELLERT, S. R. (1998). *A national study of outdoor wilderness experience*. Yale University.

22 Hnutí Outward Bound ale také klade důraz na „učení službou“ (service learning) a kromě tradiční, sociální oblasti se v poslední době zajímá právě o posílení environmentální dimenze svých programů.

*ovlivňuje to, jak je příroda „rámována“ v samotném programu: jak o ní lektor mluví, jak se v ní chová, jakou roli hraje v jeho aktivitách.*

Zarámovat přírodu jako místo k objevování a úžasu mohou pomoci i speciální aktivity na vnímání přírody, často zařazované do outdoorových programů. Celou řadu takových aktivit shromáždil Joseph Cornell<sup>23</sup>, který současně vymyslel i jednoduchou metodiku na jejich uvádění, tzv. model plynulého učení (flow learning model). Podle něj síla aktivit vzroste, pokud je seřadíme do správného pořadí, umožňujícího zažít plynule gradující zážitek.

Na začátek by se podle něj měly zařadit aktivity na upoutání pozornosti roztěkaných dětí. Jednoduché, zábavné hry v přírodě, někdy soutěživého typu. Po nich by měly následovat aktivity na ostření pozornosti. Děti něco hledají v přírodě, soustředí a zklidní se. Program pak může dojít k nejhlubším zážitkům: aktivitám, ve kterých se děti ponoří do okolní přírody, zažívají v ní chvíle samoty a nevnímají nic jiného. Poslední aktivity jsou určeny pro sdílení a reflexi toho, co děti zažily.

Cornellův model má řadu přívrženců a jeho aktivity jsou známé po celém světě. Jejich účinek nebyl na druhou stranu v akademických časopisech moc zkoumán. Z výzkumu, který jsme dělali se Sdružením TEREZA, jsme ale zjistili, že po absolvování krátkého lesního programu sestaveného podle Cornellova modelu si děti byly schopny vybavit více přírodních vjemů, než před ním.<sup>24</sup>

Ani samotné rámování ale nemusí stačit k tomu, aby se účastníci z pobytu v přírodě něco naučili. Můžeme procházet pískovcovými skalami a obdivovat jejich krásu, sami ale nikdy nepřijdeme na to, jaké síly formovaly jejich pozoruhodné tvary, či proč na nich rostou jedny stromy a ne jiné. Podle týmu shromážděného kolem Marka Rickinsona, který zkoumal publikované studie o účinnosti outdoorových programů, hraje důležitou úlohu rozbor zkušenosti získané v přírodě a navazující práce ve škole. Podstatná je také vstupní příprava a předchozí naladění žáků na pobyt v přírodě. Asi také nepřekvapí, že delší a dobře připravené programy s promyšlenou vazbou mezi cíli a aktivitami fungují lépe, než krátké, jednorázové a nepromyšlené (jakkoliv dobře míněné) akce.<sup>25</sup>

*Propracovaná kritéria dobrého outdoorově environmentálního programu vznikla v rámci mezinárodní sítě outdoorových center Real World Learning (RWL). Síť sdružuje centra z Velké Británie, Německa, Slovinska, České republiky, Itálie, Maďarska a dalších zemí. Doporučení RWL zahrnují zohlednění hodnot, které programy komunikují, jasnou orientaci na některý ekologický koncept, propojování na různých dimenzích, poskytování prostoru pro rozhodování žáků o programu a další kritéria.*

Příroda je mocné prostředí pro učení. Ale to učení není zadarmo a je třeba mu trochu pomoci.

# Programy na klíč

*„Vítejte ve výcvikovém středisku Strážců Země,“ vítá Veronika třídu čtvrtáčků, kteří před chvílí dorazili do střediska ekologické výchovy v Českém ráji. „E.M., který Vás sem zval, tady bohužel právě není. Ale nebojte, nechal nám přesné pokyny, co dělat.“ Veronika chvíli provádí žáky po středisku, dokud nedorazí k tajemné dřevěné boudě, na jejichž dveřích je nápis „Laboratoř E.M.“. „Ano, to je laboratoř. Víte co, když mi slíbíte, že budete potichu, možná bych Vás mohla vzít dovnitř.“ Žáci potichu vstupují do laboratoře. Vypadá přesně tak, jako kdyby ji E.M. právě opustil. Je tam přítmí, ale hoří v ní lucerna. Na stole je lupa, různé přírodniny a ohmataný deník s nápisem E.M. Proutěné křeslo v rohu. Pak se najednou rozsvítí skrytá promítačka a v té chvíli to všechno začíná...*

Americký pedagog volného času Steve van Matre<sup>26</sup> si před nějakými čtyřiceti lety položil otázku, jak to udělat, aby se americké děti naučily chodit do přírody. Zjistil totiž, že řadě městských dětí připadá příroda špinavá a málo atraktivní, bylo třeba naučit je doslova se na ni aklimatizovat. Výsledkem práce jeho a dalších kolegů, se kterými společně založil Ústav pro výchovu o Zemi (The Institute for Earth Education) pak (po letech hledání a zkoušení) byla propracovaná metodika programů environmentální výchovy a mezinárodně působící hnutí, které si říká výchova o Zemi (earth education).

<sup>26</sup> Van MATRE, S. (1999). *Earth Education ... a new beginning*. Greenville: The Institute for Earth Education.

<sup>23</sup> CORNELL, J. (1989). *Sharing the Joy of Nature. Nature activities for All Ages*. Nevada City: DAWN Publications.

<sup>24</sup> ČINČERA, J. (2012a). Vliv výukového programu na rozvíjení environmentální senzitivity žáků. *Envigogika*, 7 (2). Dostupné na <http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/73>

<sup>25</sup> RICKINSON, M., DILLON, J., TEAMEY, K., MORRIS, M., CHOI, M.Y., SANDERS, D., BENEFIELD, P. (2004). *A review of research on outdoor learning*. National Foundation for educational research, King's College London. Retrieved from [http://www.field-studies-council.org/media/268859/2004\\_a\\_review\\_of\\_research\\_on\\_outdoor\\_learning.pdf](http://www.field-studies-council.org/media/268859/2004_a_review_of_research_on_outdoor_learning.pdf)

Hnutí vychází z jednoho velkého a možná i polemického předpokladu. Cílem dobré environmentální výchovy nemá být jen to, aby se děti učily o přírodě, ale aby pro přírodu něco dělaly. Aby se tomu tak stalo, musí děti mít přírodu rády a musí rozumět tomu, jak funguje. Oba tyto cíle jsou ale náročnější, než vypadají. Vztah k přírodě velmi ovlivňují naši rodiče, zpravidla se vytváří delší dobu a je velmi obtížné jej formovat prostřednictvím školy. Naše porozumění tomu, jak příroda funguje, je často zamořené spoustou nedůležitých informací, definic a nálepek, které vypadají učeně, ale zastírají neschopnost srozumitelně uchopit základní principy a promítnout je do vlastního života.

Připravit program, který by se s obojím úspěšně vypořádal, je přitom možné, ale velmi obtížné. Takový program je třeba několik let vyvíjet, ladit a ověřovat, pilovat v něm každou část, každou větu, propojovat jeho nitky do podoby, kdy v krátkém čase pár dní dosáhneme maximum. Není realistické očekávat, že něčím takovým projde běžný učitel či pracovník střediska ekologické výchovy, který kromě práce na programu ještě lektoruje, shání finanční prostředky či řeší administrativu projektů.

Východiskem jsou proto centrálně připravené programy, které jsou léta vyvíjeny v Ústavu pro výchovu o Zemi (IEE), a pak jsou dodávány „na klíč“ a sdíleny centry, které o ně projeví zájem a dohodnou se s IEE na jejich nabízení školám. V praxi to znamená, že centrum, které chce zavést některý z programů výchovy o Zemi do své nabídky, potřebuje sehnat jeho autorizovaný překlad. Ten zajišťují národní koordinátoři výchovy o Zemi, kteří fungují jako spojka mezi IEE a jednotlivými národními centry.

Poměrně striktní postup autorizace má zajistit, aby se programy při předávání mezi centry neupravovaly a nezjedno-



dušovaly. Téměř identický program pak můžeme vidět v Bolívii, Číně, Austrálii či České republice. Také proto bylo v rámci výchovy o Zemi připraveno zatím jen několik programů: Sluneční loď Země, Strážci Země a Hlídka Země pro děti ve věku 10-12 let, a Sluneční loď III pro děti ve věku 12-14 let. Teoreticky je snahou hnutí vytvořit program pro každou věkovou skupinu. V praxi to kvůli obrovským nárokům na kvalitu zpracování jde pomalu...

Metodika programů je svým způsobem fascinující. Program se oblohou vyhýbá současným hitům pedagogického nebe, jako je konstruktivismus či badatelsky orientovaná výuka. Ve své podstatě staví na tradičním modelu učení, ve kterém lektor nejprve žákům krátce představí koncept (např. toky energie), poté jim jej sérií aktivit umožní vstřebat a nakonec jim dá prostor pro jeho jednoduchou aplikaci. Programy se soustředí na malý počet těch nejdůležitějších konceptů (toky energie, koloběh látek, provázanost, změna), u kterých ale dělá všechno pro to, aby je žáci opravdu pochopili a dokázali

**ŽÁCI SBÍRAJÍ DŮKAZY „POŽÍRÁNÍ“ V POJMOVÉ AKTIVITĚ ZAMĚŘENÉ NA POROZUMĚNÍ TOKŮ ENERGIE. STRÁŽCI ZEMĚ, SEDMIHORKY, ČESKÁ REPUBLIKA, 2012.**  
**Foto: VERONIKA S. BEŇKOVÁ**

propojit se svým životem. Aktivita jsou zcela provázané a kladou velké nároky na lektorskou důslednost a svědomitost: pokud vynecháte jediný bod u první aktivity, rozsype se vám druhá a po ní i ty ostatní...

Vztah k přírodě je pak posilován kombinací aktivit, které se zaměřují na různé aspekty toho, jak být s přírodou „ve spojení“: na její aktivní vnímání, prožitek samoty, objevování i předávání a sdílení. Každý z typů aktivit má svoje pravidla uvádění, každý ale vyžaduje citlivé propojení s okolní přírodou a lektora, který je schopný do ní děti vtáhnout.



V programech je současně klíčová práce s atmosférou kouzelná a dobrodružství. V programu Strážci Země<sup>27</sup> (dva a půl dne ve středisku ekologické výchovy a pak navazující úkol pro žáky domů a do školy) tak vystupuje E.M., jehož tajemství žáci postupně objevují. S tajemstvím souvisí klíče, které postupně získávají, a které jim umožňují odemknout truhličky s další a další odpovědí...

Ještě více fascinující je, že to celé velmi dobře funguje. Ze Strážců Země v Českém ráji odjížděly děti nadšené a ještě po roce vzpomínaly, jaké to tam bylo a litovaly, že program nemá žádné pokračování. Většina z nich se posunula ve svém porozumění ekologickým konceptům, které se v nich udrželo i po roce. Program vedl k dlouhodobé změně jejich postoje k přírodě, kterou začaly vnímat méně egoisticky a více „ochranářsky“. Řada z nich po programu změnila něco ve svém chování. Některé začaly třídit odpad, další vypí-

NASLOUCHÁNÍ, ČICHÁNÍ A SDÍLENÍ  
PŘÍRODY V AKTIVITĚ OBDOBÍ.  
STRÁŽCI ZEMĚ, SEDMIHORKY,  
ČESKÁ REPUBLIKA, 2012.  
**Foto: VERONIKA S. BEŇKOVÁ**

nat počítač, hodně jich si našlo v okolní přírodě své magické místo, na které se pak vracely. Stejně výsledky máme i z evaluací programu ve Spojených státech, na Kypru či v Číně.<sup>28</sup>

Čím to je? Program pravděpodobně využívá pedagogické principy, které jsou univerzální a platí po celém světě. Dobrodružství, přímá zkušenost,

modelový vzor, aplikace do konkrétního prostředí...to všechno mohou být zásadní předpoklady úspěchu. Bezesporu k nim patří i obrovská propracovanost, důraz na dokonalé pomůcky a prvotřídní lektorskou přípravu.

Má to nějaké háčky? Myslím, že většinu center odrazuje náročnost spojená s přípravou programu. Moje cesta k prvním Strážcům Země v České republice trvala deset let, ekocentrum v Českém ráji potřebovalo na přípravu pomůcek, autorizované české verze a vyškolení lektorů dva roky. Programy jsou relativně náročné na lektory a proto i drahé. Nejstarší program výchovy o Zemi, Sluneční loď Země, potřeboval pro vedení více než deset lektorů. Strážci Země, v současnosti mezinárodně nejrozšířenější program, si vystačí se dvěma až třemi lektory.

Výchova o Zemi má také vlastní pravidla hry, které je třeba přijmout. Programy jsou připravené a střediska je mohou vzít tak, jak jsou – nebo nechat být, ale nic mezi tím. To vyžaduje značnou pokoru, kterou ne každý z nás má.

Odměnou za to je silný program, který prokazatelně mění žáky, a členství v mezinárodní, postupně rostoucí síti. Ve střední Evropě je program Strážci Země zatím kromě České republiky nabízen ještě v Německu a připravuje se jeho slovinská verze.

<sup>27</sup> Van MATRE, S., & JOHNSON, B. (1998). *Earthkeepers*. Greenville: The Institute for Earth Education.

<sup>28</sup> JOHNSON, B. & MANOLI, C. C. (2010). The 2-MEV scale in the United States: A measure of children's environmental attitudes based on the theory of ecological attitude. *The Journal of Environmental Education*, 42(2), 84–97.  
CINCERA, J., & JOHNSON, B. (2013). Earthkeepers in the Czech Republic: Experience from the implementation process of an earth education programme. *Envigogika: Charles University E-journal for Environmental Education*, 8(4) Retrieved from <http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/397>

# Na pomoc přírodě

*Moje první cesta na Západ vedla v létě 1990 na Orknejské ostrovy. Na nejmenším z nich, North Ronaldsay, tehdy probíhal tábor skotského sdružení The Scottish Conservation Project. Každé dopoledne jsme vyráželi stavět na břehu moře kamennou zeď, která měla zabránit ovčím žrát mořskou trávu.*

*Po práci jsme měli volno, čas na společenský život, procházky po ostrově, nebo pozorování tuleňů, kteří se tu a tam vylezli podívat na naši práci...*

Výchova k ochraně přírody (conservation education) je považována za jednoho z předchůdců environmentální výchovy. Současně je to ale živý proud, ke kterému se dodnes hlásí řada autorů a organizací, a který se do značné míry s environmentální výchovou překrývá.

Jeho myšlenkou je vlastně chápání výchovy jako nástroje k ochraně přírodních zdrojů, ať již se přírodními zdroji myslí druhová rozmanitost (pak se někdy mluví o výchově k ochraně druhové rozmanitosti, biodiversity education), ochrana konkrétních ekosystémů, úspory vody, energie či materiálu a další. Pro výchovu k ochraně přírody tedy je hlavním cílem konkrétní ochrana zdrojů. Programy, které se k tomuto přístupu hlásí, často vychází z konkrétního problému, který chtějí prostřednictvím výchovy viditelným způsobem vyřešit.<sup>29</sup>

Za počátky výchovy k ochraně přírody je považováno období 30. let dvacátého



ho století, kdy ve Spojených státech způsobila kombinace ekonomické krize a prašných bouří (dust bowl) velký pokles úrody a životní úrovně farmářů.

Americké úřady se tehdy snažily zlepšit situaci mimo jiné podporou vzdělávacích programů, které měly farmáře učet šetrněji využívat přírodní zdroje. Výchova k ochraně přírody pak už z Ameriky nezmizela a s různou intenzitou se znovu vracela, např. při ropné krizi v 70. letech.

V té době už ale byla výchova k ochraně přírody rozšířena po celém světě, včetně zemí tehdejšího sovětského bloku.

V Československu působilo několik volnočasových organizací, které si kombinaci výchovy a ochrany přírody vzaly za své, ať již to byly české a slovenské svazy ochránců přírody, TIS, Hnutí Brontosaurus či Strom života. Obdobně zaměřené organizace působily ale i v tehdejším Sovětském svazu.

*Česká varianta letních táborů výchovy k ochraně přírody vypadala a vypadá velmi podobně, jako ta popsaná na začátku kapitoly. Protože české Hnutí Brontosaurus se zaměřovalo na mládež, byl v něm kromě práce v chráněném území či na ochraně památek ještě velký podíl času věnovaný hrám, ať už sebezpznávacím či pohybovým. Hnutí Brontosaurus bylo v 80. letech*

LETNÍ OCHRANÁŘSKÝ TÁBOR  
ORGANIZACE SCOTTISH  
CONSERVATION PROJECT. NORTH  
RONALDSAY, VELKÁ BRITÁNIE, 1990.  
**Foto:** ARCHÍV JAN ČINČERA

*velmi ovlivněno outdoorovou organizací Prázdninová škola Lipnice, od které si vzalo metodiku zážitkové pedagogiky. V kombinaci s prací a přednáškami o ochraně přírody tak Prázdniny s Brontosaurom vytvořily originální typ programu, se silnou atmosférou vzta- hů, přátelství a hledání smyslu, která hodně oslovovala určitý typ středoškola- ků i vysokoškoláků.*

Kde se dnes s výchovou k ochraně přírody můžeme setkat? Neziskové organizace pečující o určité území a propojující jeho ochranu s výchovou či interpretací tvoří dodnes významnou část spektra organizací hlásících se k tomuto přístupu. Zoologické zahrady se svojí zoopedagogikou, které se budeme věnovat ve zvláštní kapitole. Organizace, zaměřující se na programy o třídění a prevenci odpadu. V zahra- ničí pak také třeba organizace, které se zabývají návratem (reintrodukci) ohrožených druhů zpátky do jejich přirozeného prostředí – i tady je třeba myslet na to, jak přesvědčit místní oby- vatele, aby mnohdy nebezpečná zvířata nechali žít vedle svojí vesnice.

<sup>29</sup> JACOBSON, S. K., MCDUFF, M. D. & MONROE, M. C. (2006). *Conservation education and outreach techniques*. Oxford: Oxford University Press.

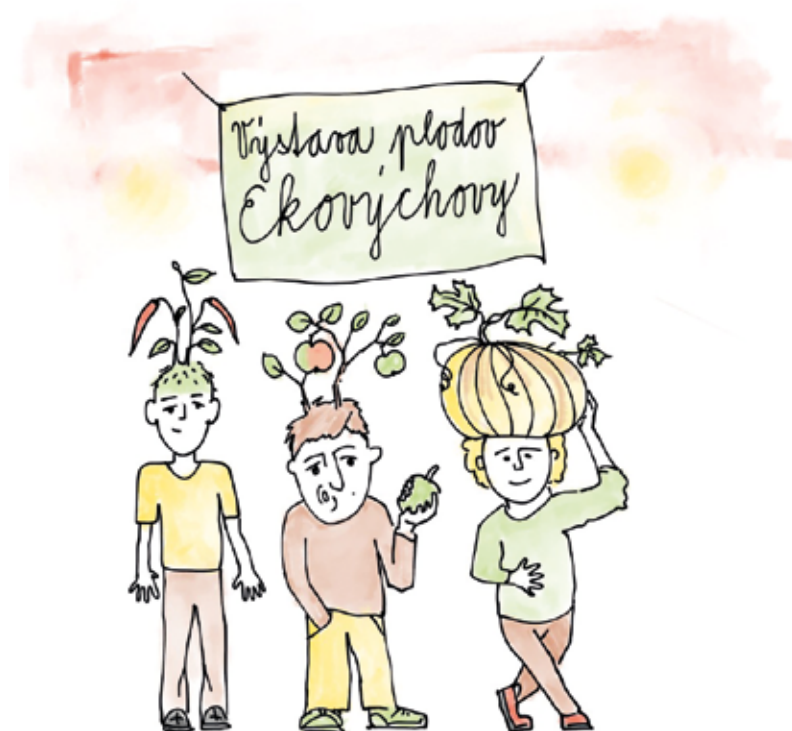
Vyhodnocovat úspěšnost programů z této skupiny je jednoduché i složité současně. Mají-li jasné formulovaný cíl související s ochranou přírody (např. viditelné zlepšení stavu populace mořské trávy u pobřeží North Ronaldsay), jde to poměrně snadno. Hodnotit, jak mladého člověka zformovaly roky strávené v Hnutí Brontosaurus, může být obtížnější.

Výchově k ochraně přírody je možné vyčítat určitou manipulativnost a přimočarost, ve které chápe výchovu jako nástroj k obrábění lidských duší. Některé akce, které se v rámci ochrannářských táborů podnikaly, byly sporné a přírodě dlouhodobě velký prospěch nepřinesly.

*V roce 1989 jsme byli na ochrannářském táboře na ostrově Valaam v tehdejším Sovětském svazu. Ochrana přírody na přírodně úchvatném místě skal, sosen a jezer měla tehdy svoje specifika. Jeden den jsme vyrazili likvidovat černou skládku. Po asi dvou hodinách vybírání surovin na vytřídění zavelel vedoucí Saša, že už toho je dost. Potom... skládku zapálil. S hrůzou jsme se v české skupině dívali na pestrobarevný kouř, se kterým stoupaly k nebi jedy zcela netušeného složení. „A máme hotovo!“ zavelel Saša a šlo se zase do tábora...*

Myslím ale, že takové hodnocení není spravedlivé. Proč by vlastně výchova neměla prosazovat chránit to, co většina lidí považuje za důležité? Vzpomenuli na svoje roky strávené v Hnutí Brontosaurus, možná se v nich věci ukazovaly trochu jednostranně, ale byly to také stovky hodin strávené prací pro to, co jsme považovali za dobrou věc. Možná je to samo o sobě hodnotou? Můžeme také předpokládat, že kluby a hnutí zabývající se výchovou k ochraně přírody oslovují mladé lidi, které příroda zajímá a kteří hledají pro svůj zájem prostor. Zapojení do činnosti může posílit jejich přesvědčení o správnosti

a důležitosti ochrany přírody, může jim pomoci najít přátele se stejnými zájmy a udržet tak jejich přesvědčení i po období dospívání. V důsledku se tak může stát jednou ze sil, které člověka pomohou nasměrovat v rozhodování o jeho profesní dráze.<sup>30</sup>



ILUSTRÁCIA: RENÉ ŘÍHA

<sup>30</sup> CHAWLA, L., (1999). Life Paths Into Effective Environmental Education. *The Journal of Environmental Education*, 31, 1, 15–26



PYTLÁCKÁ CHÝŠE A LEKTOR TERO.  
ZOO HELSINKI, FINSKO, 2011.  
Foto: ARCHÍV JAN ČINČERA

## Za zvířaty pro poznání

Zoologickou zahradou v Helsinkách mě provádl Tero, lektor zoopedagogických<sup>31</sup> programů. Výukové programy jsou v této zoologické zahradě poměrně oblíbené. Tero má rád programy o ochraně druhové rozmanitosti. Ukázal mi pytláckou chýši – působivou dřevěnou boudu, se špalkem, velkou sekerou a pytláckou puškou. Se školními skupinami dále vede programy například o adaptaci zvířat na měnící se podmínky. Programy nejsou moc dlouhé, žáci k nim dostanou pracovní listy a po cestě zoologickou zahradou plní úkoly.

V zoologické zahradě Artis Royal v Amsterdamu mají na zoopedagogiku hned čtyři lektory a několik kluboven. Kromě krátkých výukových programů vedou například také letní školu fotografování zvířat. Letní tábory v zoologické zahradě nabízejí také například v maďarské Nyíregyháze. Děti se zde v rámci programu učí starat o zvířata a poslouchají přednášky o jejich životě.

Jaký je smysl zoologických zahrad? Podle Světové asociace zoologických zahrad (WAZA) je jedním z jejich hlavních cílů vzdělávání i ochraně přírody. Zoologické zahrady se o to snaží dvěma způsoby. První je spojený s formálním vyučováním. Zahrady, jako například ta v Helsinkách, připravují výukové programy pro školní třídy. Programy trvají jednu či dvě vyučovací hodiny a jsou zaměřeny na nějakou oblast školního kurikula.

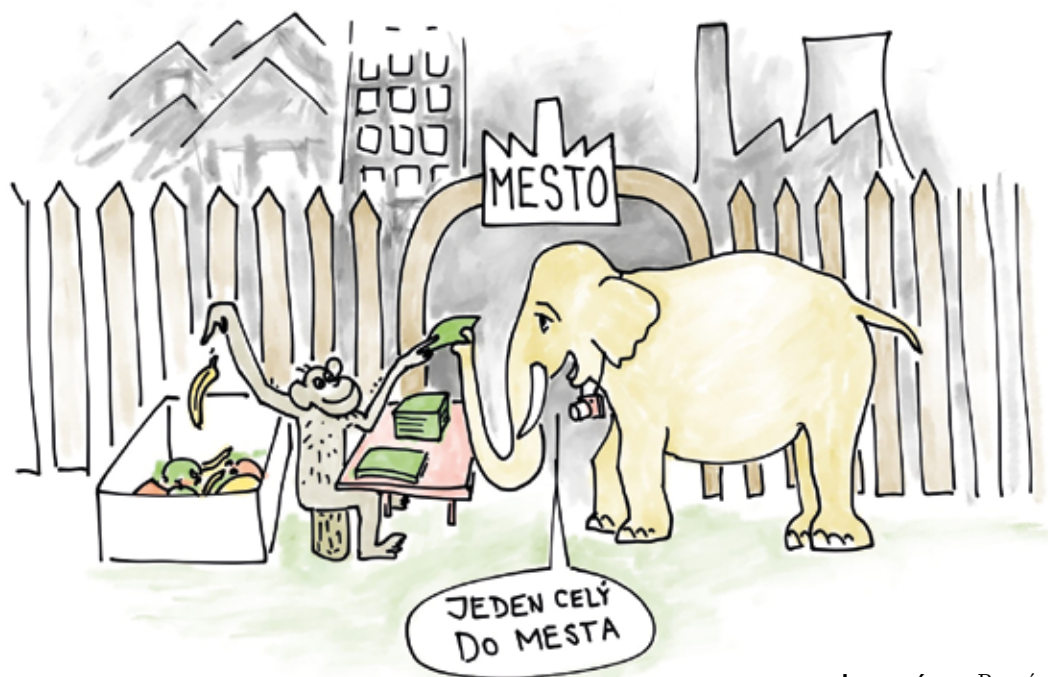
Druhá cesta souvisí s informálním vzděláváním, tj. neorganizovaným učením se ve volném čase. Zoologické zahrady se snaží návštěvníkům říct o zvířatech a jejich ochraně to, co považují za důležité. Používají k tomu cedule, informační stánky, webové stránky nebo *interpretativní* prvky, jako např. v pražské ZOO.

Druhá věc je, jak se jim to daří. Návštěvníci nepředstavují homogenní skupinu. Někteří jsou „průzkumníci“ a jdou se cíleně něco naučit. Jiní „duchovní poutníci“, chodí si tam najít jiné myšlenky. Další „průvodci“, zprostředkovávají zážitky někomu dalšímu, nejčastěji dětem. „Fanoušci“ chodí do ZOO proto, že mají rádi ZOO. A konečně „lovci zážitků“ si jdou do ZOO užít. Nejvíce je ale těch, kteří do zoologické zahrady nejdou kvůli tomu, aby se učili. Pokud jim proto ZOO chce něco sdělit, musí to dělat atraktivně, srozumitelně a nenásilně.<sup>32</sup>

V zoologických zahradách najde svoje místo metodika tematické interpretace. Obrovský potenciál informačních cedulí a ploch bývá často promarněný závallem informací bez jasného centrálního sdělení (tématu), organizace (rozčlenění na maximálně čtyři nové myšlenky), relevance k horizontu a slovníku návštěvníků a zábavné formy zvládnutelné pro rodiče, vlajícího v odstupu za ratolestmi mizícími směrem k dětskému hřišti. Občasné mravoučné komentáře o ochraně přírody pak berou za své u stánků s plastovými kelímky a brambůrky, smaženými na palmovém oleji.

<sup>31</sup> Přestože se v kapitole zabýváme pouze zoopedagogikou, v širším kontextu bychom do ní mohli zařadit i vzdělávací programy nabízené botanickými zahradami či akvárii. Rozsáhlou nabídku takových programů má například Královská botanická zahrada v Edinburghu.

<sup>32</sup> FALK, J.H. et al. (2007). *Why ZOOS and Aquariums Matter? Assessing the impact of a visit to a zoo and aquarium*. Suite: Collesville Road. Retrieved from [https://www.aza.org/uploadedFiles/Education/why\\_zoos\\_matter.pdf](https://www.aza.org/uploadedFiles/Education/why_zoos_matter.pdf)



ILUSTRÁCIA: RENÉ ŘÍHA

Nejde se proto divit, že výsledky většiny výzkumů toho, co si ze zoologických zahrad návštěvníci odnáší, jsou z hlediska environmentální výchovy tristní. Lidé si sem přišli užít a vrátí se s tím, že si užili. Z informačních cedulí si zpravidla nic nepamatuji, a když, tak dílčí zajímavosti o zvířatech.

V roce 2007 téma úspěšnosti zoologických zahrad otevřel americký výzkumník John Falk<sup>33</sup>. Podle jeho studie sbírající data ve dvanácti zoologických zahradách a akváriích, mají tyto organizace vliv na ekologické znalosti a postoje návštěvníků. Studie vyvolala velký ohlas, od nadšení až po zásadní metodologickou kritiku Falkových postupů při sběru dat.<sup>34</sup> Nejpravděpodobnější bude asi to, že dopad informálního vzdělávání zoologických zahrad

je obtížně měřitelný. Bude zásadně ovlivněn tím, s jakou motivací návštěvníci do ZOO přišli, z časti ale jistě i tím, jaké prostředky ZOO pro komunikaci svých poselství využívá.

Co tedy zoologickým zahradám doporučit? Zpestřovat výukové programy pro školy emotivně silnými významovými prvky, jako byla pytlácká chýše v Helsinkách, je určitě dobrá strategie. Zásadní je pak samozřejmě stavba celého programu, který by vzhledem ke své krátké časové dotaci měl jasně komunikovat jedno hlavní téma, propojovat jej s tím, co děti v ZOO najdou a dát jim prostor k aktivnímu hledání.

Informální vzdělávací prvky by měly být opět formulovány kolem jednoduchých a nosných hlavních myšlenek (témat), měly by omezit množství textu, používat jednoduchý jazyk a v hojné míře interaktivní prvky – většina lidí se nakonec jde do zoo pobavit.

Obsah sdělovaného by neměl být v rozporu s tím, co návštěvníci v ZOO vidí: s podmínkami pro život zvířat, s nabídkou a vybavením bufetu, s používanými materiály. Nevychází jeden hrnek kávy

s logem Fair Trade desítku hesel o nutnosti chránit přírodu? Žába z Rainforest Alliance na zakoupené zmrzlině osvětové cedule nabádající chránit pralesy?

Zoologické zahrady řeší svůj spor mezi tím, čím chtějí být a co po nich chtějí jejich návštěvníci. Jejich vývoj je patrný i v našem, středoevropském kontextu. Přestože zatím víc „baví“, než „vzdělávají“, v budoucnosti by se mohly stát jedním z důležitých aktérů environmentální výchovy.

33 FALK, J.H. et al. (2007). *Why ZOOs and Aquariums Matter? Assessing the impact of a visit to a zoo and aquarium*. Suite: Collesville Road. Retrieved from [https://www.aza.org/uploadedFiles/Education/why\\_zoos\\_matter.pdf](https://www.aza.org/uploadedFiles/Education/why_zoos_matter.pdf)

34 MARINO, L. et al. (2010). Do ZOOs and Aquariums Promote Attitude Change in Visitors? A critical evaluation of the American ZOO and aquarium study. *Society and Animals*, 18, 126–138.

# Místo

## Jak číst místo

*The Water of Leith Project je malé městské centrum environmentálního vzdělávání ve skotském Edinburghu. Vyrázil jsem tam bez velkého očekávání a našel jednu z nejlepších výstav interpretujících přírodní a kulturní dědictví, jakou jsem kdy navštívil. Výstava byla docela malá a skládala se z několika panelů. Naši řeku – „The Water of Leith – sdílíme s ostatními“, hlásala. Každý panel pak nesl jedno dílčí téma, které vysvětlovalo, proč a s kým řeku Leith sdílíme. „S básníky“, tvrdil například jeden a krátce, svižně a přehledně informoval o autorech, pro které se řeka stala inspirací.*



*„S podivnými tvory“, informovala další tajemně a hned upozorňovala na velký obrázek zvětšeného vodního hmyzu. Za pár minut jsem prošel všechno. Možná jsem nevěděl všechno, co by mi řekly informacemi nabitě tabule tradičních stezek, ale co jsem si přečetl, jsem si pamatoval. A když jsem pak šel podél břehu, díval jsem se po básnících...*

Interpretace přírodního a kulturního dědictví, nebo v užším smyslu environmentální interpretace, je svým způsobem nezávislým a starším bráškou environmentální výchovy. Její kořeny můžeme najít v době, kdy odvážní horalé prováděli zhýčkané šlechtice divočinou, případně kdy tramp, myslitel a snílek John Muir provázel amerického prezidenta Teddyho Roosevelta americkými pralesy, kterým hrozilo za-

---

V RAŠELINIŠTÍCH SE MŮŽEME  
PODÍVAT HLUBOKO DO MINULOSTI.  
PROGRAM KOŘENY, JIZERKA, ČESKÁ  
REPUBLIKA, 2013. **Foto:** DAVID  
KAVAN

25

topení plánovanou přehradou. Za otce zakladatele pak je považován Freeman Tilden, který zformuloval zásady toho, co interpretace je a jak jí dělat.

Podle Tildena<sup>35</sup> je interpretace vlastně určitá forma překladu. Na jedné straně je krajina, nebo nějaký odborný fenomén, který souvisí s místem, které považujeme za důležité. Na druhé je návštěvník, laik, který ve svém volném čase místo navštíví a chce se o něm, rychle a zábavně, něco dozvědět. Interpret pak tvoří rozhraní. Snaží se uchopit „esenci“ místa, to nejdůležitější, určující jeho vznik a tvář, a přeložit jí způsobem pochopitelným pro návštěvníka.

Jednu z jeho zásad mám obzvlášť rád. Cílem interpretace, podle Tildena, není informovat, ale provokovat. Podívejme se na to, kolik naučných stezek,

---

<sup>35</sup> TILDEN, F. (2007). *Interpreting Our Heritage*. Chapel Hill: University of North Carolina.



V RAŠELINIŠTÍCH NAJDEME DRUHÝ ROSTLIN A ZVÍŘAT, JAKÉ JINDE NEJÍJÍ.. PROGRAM KOŘENY, JIZERKA, ČESKÁ REPUBLIKA. **Foto:** DAVID KAVAN

průvodců a interpretů pouze informuje. Průvodci na hradech chrlí data a jména majitelů. Průvodci v chráněném území chrlí jména květin a biologické zajímavosti. Naučné stezky chrlí odborné termíny jazykem, jakým snad mluvil ještě Alois Jirásek. Kolik ale z toho, co jsme na cestách viděli, četli, či slyšeli, nás skutečně zasáhlo? Zaryl se do nás drápkem? Přinutilo nás zastavit se a přemýšlet? Říct si, cože – aha...? Myslím, že v dnešní době, kdy je tolik informací tak snadno dostupných, je Tildenovo „provokovat“ ještě důležitější, než dříve. Provokace vede k přemýšlení a přemýšlení ukazuje na smysl. Smysl místa, smysl krajiny, ve které najednou nacházíme významy, které jsme v ní dříve neviděli.

Nalezením významu se pak místo pro nás stane významným. Místem, ke kterému si utvoříme vztah a budeme ochotni se k němu chovat tak, abychom mu neškodili. Tady se interpretace setkává s environmentální výchovou. Přestože se oba obory chápou v zahraničí jako nezávislé, vzájemně se protínají a ovlivňují.

Interpretace může mít mnoho podob. Naučné stezky, brožury pro turisty, mobilní aplikace....jsou typy zprostřed-

kované interpretace. Výlet s průvodcem je interpretací přímou.

Každá forma má svoje pravidla. Asi nejuznávanějším současným teoretikem interpretace je Sam Ham<sup>36</sup>. Podle něj splňuje dobrý interpretativní program čtyři hlavní kritéria.

1. Má jedno téma. Téma je myšlenka, která vyjadřuje to hlavní, co interpret chce návštěvníkům říct (interpretace nakonec je určitá forma komunikace). Téma by mělo být vyjádřeno jednou, zajímavou a srozumitelnou větou. Téma „není o čem“, téma je „co“. Téma tedy není například „lišejníky“ (to Ham označil jako „předmět“ interpretace), ale vždy určitá myšlenka (např. „lišejníky vznikají jako spojení houby a rostliny“).
2. Je organizovaný. Ham velmi nabádá k tomu, aby interpretace nevyjadřovala více, než maximálně čtyři nové myšlenky. Ty by pak všechny měly z různých stran vyjadřovat hlavní téma.
3. Je relevantní. Dobrá interpretace jej spojuje s návštěvníky – s jejich světem, jazykem. Dobrá interpretace nepředpokládá, že návštěvníci jsou fandové, kteří znají odbornou terminologii a bude je bavit procházet dlouhý odborný text. „Jazyk sedmáka“, maximálně 60 slov na desku, jsou jednoduchá doporučení, která většinou fungují.
4. Je zábavný. Dobrá interpretace musí umět zaujmout, pobavit, vtáhnout.

Je smutné, když si někdy uvědomíme, jak velké finanční prostředky se někdy dávají do interpretativních programů, které nesplňují ani jedno z Hamových kritérií. Často ale i tzv. inovativní naučné

stezky nejsou víc, než jen tradiční stezky doplněné o QR kódy či několik zábavných her, bez vyjasnění toho, co vlastně chtějí návštěvníkům říct.

*Zatím nejhezčí naučnou stezku ve střední Evropě jsem našel v Rakousku nad Halštatem, u vyhlídky Pět prstů. Jednoduché, přehledné tabule propojovalo téma, že v extrémních podmínkách se musí zvířata a rostliny přizpůsobit, aby přežily. Hezké příklady najdeme ale i jinde. Například nad valašskou vesničkou Hostětín najdete zajímavou naučnou stezku, která sice nemá jasné téma a je tak trochu roztěkaná, ale vypráví působivé příběhy a vzpomínky místní rodačky. Na místě zvaném Kočičí hrádek, pak najdete nejenom malou cedulku s příběhem o kočičích strážcích zakopaného pokladu, ale i samotné obří kočky – ze dřeva.*

**CEDULE TEMATICKÉ NAUČNÉ STEZKY VYSVĚTLUJE NÁVŠTĚVNÍKŮM, JAK SE ORGANIZMY PŘIZPŮSOBUJÍ EXTRÉMNÍM PODMÍNKÁM. DACHSTEIN, RAKOUSKO, 2014. Foto: JAN ČINČERA**



<sup>36</sup> HAM, S. H. (1992). *Environmental interpretation : a practical guide for people with big ideas and small budgets*. Colorado: Fulcrum Publishing.



INTERPRETATIVNÍ VÝSTAVA  
ORGANIZACE THE WATER OF LEITH.  
EDINBURGH, VELKÁ BRITÁNIE, 2011.  
Foto: JAN ČINČERA

cílem interpretace především obohatit zážitek návštěvníka. Organizace, která chce interpretovat určitou lokalitu, by měla připravit komplex interpretativních prvků, které umožní návštěvníkům prožít si svoji návštěvu způsobem, který pro ně bude atraktivní a současně je povede k pochopení a procítění toho, co je pro dané místo důležité. Tím pak je především pochopení procesů, které formovaly místo do jeho současné podoby.

Dobrá interpretace je zatím ve střední Evropě vzácná. Doufejme, že se situace začne brzy měnit...

Jak je Hamova metodika tematické interpretace účinná? Je možná trochu zvláštní, že přestože jde o v současnosti nejčastěji doporučovaný přístup, není až tolik studií, které by se vyhodnocením jejího efektu zabývaly. Podle těch, které jsou, si ale návštěvníci skutečně odnesou hlubší porozumění navštívené lokalitě z programů, které byly zpraco-

vány tematicky, než z těch, které žádné jasné téma nekomunikovaly.

*Navrhnout tematicky orientovaný interpretativní program je náročný podnik. Spolu se studenty, lektory ze střediska ekologické výchovy a ochránci přírody jsme si to zkusili při vymýšlení naučné stezky v Oldřichově v Hájích (Jizerské hory). I když jsme se docela brzy shodli na jejím předmětu (přirozený les), několik hodin jsme vášnivě diskutovali, co vlastně o přirozeném lese chceme říct. Chceme zdůraznit, že přirozený les se řídí podle vlastních pravidel? Nebo to, že přirozený les není obyčejný les? Každý z obou kandidátů na hlavní téma by nás přivedl k trochu jiné podobě interpretativního programu. Nakonec to po skoro třech hodinách vyhrála druhá z možností. A pak už jsme začali promýšlet, proč přirozený les není obyčejný les a jak to návštěvníkům vyjádříme...*

Trochu jiný přístup nabízí Steve van Matre ve své metodice interpretativního designu.<sup>37</sup> Podle jeho názoru je

<sup>37</sup> Van MATRE, S.(2009). *Interpretative design and the dance of experience*. Greenville: The Institute of Earth Education.



# Učit se z místa

Základní škola Králíky je dlouhodobě zapojená do česko-německého programu Škola pro udržitelný život, koordinovaného **Sdružením SEVER**. Ve škole řešili, co udělají s nevyužitou plochou před školou. Nakonec se objevil nápad na vybudování volně přístupného parku. Na jeho vybudování se podíleli všichni. Žáci, kteří navrhovali a pracovali, učitelé, ředitel i provozní zaměstnanci, kteří pomáhali. Rodiče, kteří dovezli kameny na skalku a věnovali skalničky. Městský úřad, který zajistil vykoupení pozemku a instaloval lavičky. Majitel pozemku, který souhlasil s prodejem. Klub maminek radil. Senioři pomáhali s výběrem projektu.

*Sponzoři, kteří pomáhali s výkopy a věnovali dřevo na lavičky.*

*Plánování a přípravu parku prostoupila celé školní kurikulum. V českém jazyce se žáci učili sepsat žádost o sponzorský dar. Ve výtvarné výchově zakreslovali, jak by park mohl vypadat. V pracovním vyučování žáci budovali jezírky či zasazovali skalničky. V hudební výchově připravovali slavnostní otevření. Navíc se žáci učili spolupracovat, plánovat a jednat...*

V 70. a 80. letech dvacátého století se environmentální výchova hodně točila kolem velkých témat. Kácení

pralesů, ozonová díra, kyselý dešť... Tváří v tvář velkým problémům se ze škol začaly vytrácet ty malé, související s místní čtvrtí, parkem či ulicí. Na počátku 90. let proto ve Spojených státech vzniklo hnutí místně zakotveného učení (place-based education), které usiluje o propojení školního kurikula s místní komunitou a jejími problémy. Z aktivit Davida Sobela, Zenobie Barlow, Davida Orra, Delie Clark a dalších osobností spojených s The Orion Society vznikla časem síť organizací,

---

**ŽÁCI PREZENTUJÍ SVŮJ KOMUNITNÍ PROJEKT – NOVOU CEDULI NAUČNÉ STEZKY. TURNOV, ČESKÁ REPUBLIKA, 2013. Foto: DAVID KAVAN**





„STROMY KOLEM VÁS TO PROHRÁLY. JE TO ALE KONEC? SVOJÍ SMRTÍ DÁVAJÍ ŽIVOTNÍ PROSTOR JINÝM STROMŮM.“ NAUČNÁ STEZKA PŘÍROZENÝ LES, OLDŘICHOV V HÁJÍCH, ČESKÁ REPUBLIKA, 2014.  
Foto: JAN ČINČERA

Řada projektů, které Caprovo Centrum pro ekogramotnost podpořilo, bylo spojeno s využitím školního pozemku. V některých projektech pozemky a jídlo propojily celé školní kurikulum. V matematice děti počítaly cenu přísad do jídla. Při vaření konverzovaly španělsky. Ve výtvarné výchově chodily malovat na záhonky. Děti zkoumaly místní přírodní habitáty a jejich historii, učily se o původních obyvatelích a jejich legendách. Další potřebné potraviny školy kupovaly od místních biofarmářů. Na oběd do školní jídelny byli zváni místní senioři, se kterými si děti mohly povídat o historii své obce.

Podle rozsáhlé evaluace vedené organizací PEEC je tento přístup velmi účinný. Učitelé konkrétní projekty motivují v další práci. Žáci dosahují lepší výsledky ve standardizovaných testech. Zlepšují se vztahy mezi školou a obcí. Programy navíc vedou i ke zlepšení životního prostředí v obci.<sup>40</sup>

Místně zakotvené učení se odkazuje na dlouhodobou americkou tradici zkušenostního učení a pragmatické pedagogiky Johna Deweyho. Příklad ZŠ Králíky ale ukazuje, že ani ve střední Evropě nemusí být takový přístup utopií.

<sup>40</sup> DUFFIN, M., POWERS, A. & TREMBLAY, G. (2006). *Place-based Education Evaluation Collaborative Report on Cross-Program Research & Other Program Evaluation Activities 2003–2004. Program Evaluation & Educational Research (PEER)*. Dostupné na [http://www.peec-works.org/PEEC/PEEC\\_Reports/S0179855C-0179858D](http://www.peec-works.org/PEEC/PEEC_Reports/S0179855C-0179858D)

kteřá v současné době hledá svoje partnery i ve střední Evropě.<sup>38</sup>

Místně zakotvené učení vlastně není v prvním plánu environmentální výchova, přestože s ní v řadě ohledů souvisí. Jejím primárním cílem bylo propojit školu, místní komunitu a životní prostředí tak, aby z toho všechny strany měly prospěch – žáci lepší výsledky, komunita sociální a ekonomický růst a životní prostředí prospěch v podobě nižší ekologické stopy školy i obce.

Programy místně zakotveného učení stojí spíše na určitých principech, než přesné metodice. Těmi jsou zejména propojení a funkční partnerství mezi školou a obcí. Žáci, učitelé i zástupci místní komunity připravují společné projekty, ve kterých se žáci učí zkoumáním místních realit. Důležitou částí je i praktická pomoc, „učení službou“ (service learning), ve které žáci vykonávají dobrovolnickou práci pro obec.

<sup>38</sup> SOBEL, D. (2005). *Place-Based Education: Connecting Classrooms & Communities*. Barrington: The Orion Society.  
ORR, D. W. (1994). *Earth in Mind. On Education, Environment, and the Human Prospect*. Washington: Island Press.

V česko-německém programu Škola pro udržitelný život (koordinuje středisko SEVER) měli žáci nejprve sami identifikovat problémy ve svém okolí, na které se budou chtít zaměřit a poté s podporou učitele dojít k řešení. Studenti se vlastně zapojili do spoluvytváření místní i školní Agendy 21 – plánu udržitelného rozvoje svého regionu či své školy, po fázi společného výběru problému pak projekt postupoval napříč školní výukou. Tak například studenti 4. ZŠ v Jičíně navrhli a prosadili školní systém tříděného sběru odpadů nebo v Základní škole Malé Svatoňovice zprovoznili naučnou stezku.

Jedním ze souvisejících proudů je i výchova k ekogramotnosti (education for ecoliteracy), založená fyzikem a myslitelem Fritjofem Caprou. Capra obohatil spíše volný koncept místně zakotveného učení o hlubší analýzu systémové povahy světa a posílil v něm jeho ekologickou stránku.<sup>39</sup>

<sup>39</sup> STONE, M. K., & BARLOW, Z. (2005). *Ecological Literacy. Educating Our Children for a Sustainable World*. San Francisco: Sierra Club Books.

# Problémy a konflikty

## Velké problémy a snadná řešení

*Studentka učitelství Šárka si dokončila přípravu své hodiny občanské výchovy na základní škole. Bude mít téma životního prostředí. Čtyřicet minut není moc, tak Šárka přemýšlí, co tam dát a co vynechat. Začne krátkou diskusí, aby zjistila, co žáci o životním prostředí vědí. Pak jim dá do skupin texty, každý s jiným problémem: jedni dostanou změny klimatu, další ozonovou díru, třetí pralesy a čtvrtí chudobu v Africe. Až si to přečtou, budou prezentovat ostatním. Nakonec jim ukáže značku **biopotravin** a připomene, že mají třídit odpady. Bude to dobrá hodina, nebo ne?*

Rok 1970 je někdy považován za počátek environmentálního hnutí a výchovy. V atmosféře mírových pochodů proti válce ve Vietnamu a zpráv o ekologických kauzách z různých částí Spojených států tehdy skupina aktivistů zorganizovala první Den Země. Do demonstrací za čisté životní prostředí se tehdy zapojilo dvacet miliónů Američanů. Akce se další rok opakovala a brzy se z ní stala celosvětová událost. V roce 1990 se Den Země konal v 141 zemích a zapojilo se do něj závratných 200 miliónů lidí!<sup>41</sup> Tolik lidí věřilo tomu, že je třeba upozornit na problémy životního prostředí, aby se o nich začalo mluvit.

V roce 1970 mělo takové přesvědčení svoji váhu. Ekologické hnutí bylo tehdy v plenkách a po Dni Země z nich rychle vyrostlo. Ekologické akce získaly podporu veřejnosti. Environmentální výchova začala obsazovat svoji niku.

Přesto nejsme v roce 2014 řešení environmentálních problémů o moc blíže. Některé, například narušování ozonové

vrstvy, se podařilo vyřešit. Jiné, např. změny klimatu, jsme naopak objevili. V každém čísle novin najdeme alespoň jednu zprávu o životním prostředí a téměř už nenajdeme nikoho, kdo by nikdy neslyšel o ekologii. Přesto je jen malá část lidí ochotná se pro životní prostředí omezit a něco si odříct. Má to více důvodů. Jedním z nich je ale ten, že samotné *environmentální vědomí*, tj. povědomí o tom, že jsou tady nějaké problémy životního prostředí, samo o sobě nevede ke změně chování.

Co bylo nové v roce 1970, je už dnes obehnaná písnička. Každému už někdy někdo říkal, že se má chovat šetrně k přírodě, každé dítě na základní škole má za sebou alespoň jeden program o tom, že se mají třídit odpady. Přesto se tyto programy znovu a znovu opakují a představují významnou porci environmentální výchovy, kterou každý z nás za svého života sní.

Šárka nejspíše se svou hodinou neměla moc velký úspěch. Žáky asi bavilo povídat si o člancích. Povrchně a zkresleně si v pár minutách odříkali, o čem už povrchně a zkresleně mohli mít určitou představu. Znovu slyšeli, že se „s tím

něco musí dělat“ a „my všichni za to můžeme“ a „měli bychom třídit“. Aspoň že Šárka učila na druhém stupni a nestrašila malé děti katastrofami, které si jen těžko umí představit.

Je zvláštní, jak je tento přístup k environmentální výchově stále rozšířený. Setkal jsem se s ním v několika programech nabízených českými středisky ekologické výchovy. Všechny se snažily vychrlit na děti co nejvíce informací v co nejkratším čase o co největších problémech, aniž by jim daly šanci je samostatně prozkoumat, popřemýšlet a najít na ně svoji vlastní odpověď.

V jednom českém středisku ekologické výchovy jsem sledoval blok věnovaný problémům a **řešení** environmentálních problémů. Po více než dvou hodinách, kdy lektor střídavě přednášel o odlesňování, změnách klimatu a spotřebě energie, proloženém exkurzem o třídění odpadů a biopotravinách, přišla chvíle na emocionální tečku. V animovaném filmu děti viděly planetu Zemi, na které jako vědy začaly vyrůstat továrny a paneláky. Když už to s ní vypadalo dost zle, naštěstí se nemoc nějak vyléčila a hyzdící lidské stavby zase nahradily

<sup>41</sup> The EARTH Day Network (2014). *The Earth Day: History of a Movement*. Retrieved from <http://www.earthday.org/earth-day-history-movement>

*stroměčky a zvířátka. Aby nezůstaly pochyby, lektor to celé uzavřel otázkami: „Tak jste to viděli. A kdo za to může? No...my všichni přece. A kdo s tím něco má udělat?“ Děti po chvíli zahučely „my...“ a program skončil.*

Jinou verzí stejného přístupu jsou některé tzv. projektové dny o životním prostředí, které se dělají na školách. Samozřejmě, za den se dá udělat spousta smysluplné práce. Také se ale dají naprosto ztratit.

*Takhle například vypadá popis projektového dne pro druhý stupeň základní školy, prezentovaného jako model environmentální výchovy pro ostatní. Ve třech hodinách čistého času program pokrývá témata: přírodní živly, chudoba v Africe, závislost na ropě, potravinový koloběh a biopotraviny, zdravé potraviny, třídění odpadů, pečení chleba, konzumní životní styl, návštěva místního muzea. Všechno se odehrává formou soutěže, na jednotlivé stanoviště mají žáci v průměru deset minut.*

Přístup „velké problémy a snadná řešení“ za sebou nemá žádnou teorii, ani autory. Udrží se živelně, z upřímné chuti pomoci přírodě a poučit ostatní. Jeho přínos pro životní prostředí či výchovu dětí je ve dnešní době minimální. Bludný, ale neobyčejně odolný kořen environmentální výchovy...

Alternativou k moralizujícímu masírování environmentálního vědomí veřejnosti jsou cílené, komunitně orientované kampaně, které vycházejí ze zásad tzv. sociálního marketingu. Jeho teorii rozpracoval asi nejvíc Doug McKenzie-Mohr.<sup>42</sup> Komunitně orientované kampaně vycházejí z psychologických poznatků o faktorech, které ovlivňují

lidské rozhodování a odhodlání k určité akci. Na jejich začátku by mělo být přesné pojmenování cíle kampaně a skupiny, na kterou míří. Kampaň může skupinu motivovat k tomu, aby něco dělala (například kupovala biopotraviny) nebo naopak, aby něco nedělala (například zapalovala oheň v chráněném území). Často jde o programy *spotřebitelské výchovy* (*consumer education*).

Dalším krokem je důkladný průzkum cílové skupiny, který by měl odhalit jaké bariéry a benefity si skupina spojuje s chováním, které chce kampaň podpořit. V kampani samotné pak se používá široké spektrum prostředků, zahrnující předávání ústních informací, využití sociálních sítí, písemné závazky a různé metody jejich zveřejnění atd.

Při správném provedení mohou být komunitně orientované kampaně velmi účinné. Jejich kritici na druhé straně právem upozorňují, že jejich podstatou je vlastně promyšlená manipulace veřejnosti, stejná, jakou dělají reklamní agentury – jakkoliv zde „pro dobrou věc“. Kde je takový postup oprávněný a kde ne, musí každý rozhodnout sám...

ILUSTRÁCIA: RENÉ ŘÍHA



<sup>42</sup> MCKENZIE-MOHR, D., SCHULTZ, P. W., LEE, N. R. & KOTLER, P. (2012). *Social Marketing to Protect the Environment: What Works*. Thousand Oaks, CA: Sage.

# Globální a rozvojová

*Učebna se proměnila v prales a účastníci letního kurzu Orbis Kaktus se pustili do jeho kácení. Tedy ne všichni: kromě těch, kteří hrají role těžařských firem, jsou také ve hře ochránci přírody či místní obyvatelé. Za chvíli proběhnou volby guvernéra, které na další dva roky rozhodnou. Točí se peníze a na poslední chvíli se domlouvají nové koalice. Pak zazvoní zvon a volby začínají...*

V návaznosti na brazilského pedagoga P. Freireho a étos šedesátých let se vynořila celá řada výchovných přístupů, které se snažily měnit něco ve světě k lepšímu. Výchova k míru (peace education) učila děti předcházet konfliktům. Výchova o budoucnosti (future education) s nimi uvažovala o možných změnách. Rozvojová výchova (development education) vedla k zamyšlení se nad příčinami chudoby doma i ve světě. Environmentální výchova byla jedním z mnoha kamínků v této mozaice...

Na počátku 80. let pak David Selby a další autoři (G. Pike, K. Tye) navrhli pro všechny „výchovy k“ společný rámec, kterému začali říkat „globální výchova“. <sup>43</sup> Ta měla vést žáky k reflexi problémů současného světa, ukazovat, jak spolu věci souvisí a jak to všechno souvisí také s jejich vlastním životem a rozvíjet jejich potenciál s problémy něco dělat.

Učit se mělo aktivně, pomocí her, diskusí a jejich reflexí. Z těch se pak skládaly dva typy programů. Infúzní, kdy se učitelé motivovali, aby do výuky zařazovali krátké lekce zaměřené na určité téma, a integrované, kdy měli sestavit provázaný komplex lekcí ukazujících z různých stran jedno téma (pro tento typ výuky se později pod vlivem prací

Susan Kovalikové začalo říkat „integrovaná tematická výuka“). <sup>44</sup>

*Program Řeky a umění vycházel z principů integrované tematické výuky. Žáci nejdříve diskutovali o tom, co vědí a nevědí o řekách. Ze vstupní evokace se pak vynořily otázky pro navazující průzkum. Ve druhé fázi přichází učitel s připraveným programem. Ten se skládá ze série aktivit, ve kterých děti různými uměleckými formami vyjadřují příběh, fakta či prožitek řeky ve svém kraji. Děti například připraví divadelní scénky o přibězích, které se k řece vážou. V průběhu aktivit a získávání informací se skupiny soustředily na hledání odpovědí na své původní otázky. V závěrečné fázi pak prezentovaly svoji práci formou portfolio, posterů či výstav.* <sup>45</sup>

Přestože určité myšlenkové centrum měla globální výchova v Kanadě (Toronto) a v Anglii (York), brzy se rozšířila po celém světě. Nikdy se nedělala stejně. Některé organizace preferovaly

svoje dílčí téma, například výchovu k demokracii či výchovu k míru. Některé skupiny si rády hrály, zatímco jiné dávaly přednost diskusím, meditacím, modlitbám, fantazijním cestám či jiným prostředkům.

Když se globální výchova dostala v první polovině 90. let do střední Evropy, byl z ní velký hit. Aktivně se jí začalo zabývat několik organizací, vydávaly se publikace a pořádaly se workshopy pro učitele.

Paradoxně, v té době se začala globální výchova ve světě přeměňovat a ztrácet. David Selby na počátku 21. století zkritizoval některé metodické postupy z 80. let a navrhnul radikálnější, „tmavě zelenou“ verzi globální výchovy, zahrnující rituály, imaginaci, výtvarné aktivity a další, pravo-hemisférové metody učení. <sup>46</sup> Agendu globální výchovy do značné míry přebralo rodící se vzdělávání pro udržitelný rozvoj.

Co naopak na počátku 21. století posílilo, byla původní rozvojová výchova, nyní označovaná jako „globální rozvojové vzdělávání“. V České republice se tímto směrem začala profilovat celá řada neziskových organizací. Z původní globál-

<sup>43</sup> PIKE, G., & SELBY, D. (1994). *Globální výchova*. Praha: Grada.

<sup>44</sup> KOVALIK, S. J. & OLSEN, K. D. (1994). *Kid's eye view of science. A Teacher's Handbook for Implementing an Integrated Thematic Approach to Teaching Science, K-6*. Kent: Center for the Future of Public Education.

<sup>45</sup> MORIN, F., STINNER, A., & COFFMAN, E. (2004). *Rivers and the Arts*. In GRANT, Tim, LITTLEJOHN, Gail. *Teaching Green. The Middle Years. Hands-on Learning in Grades 6-8*. Toronto: Green Teacher. P. 170-175.

<sup>46</sup> SELBY, D. (2000). *A Darker Shade of Green: The Importance of Ecological Thinking in Global Education and School Reform. Theory into Practice*, 39(2), 88-96.



VÝSTAVA SUPERMARKET SVĚT ORGANIZACE NAŽEMI UKAZOVALA SOUVISLOSTI MEZI SPOTŘEBITELSKÝM CHOVÁNÍM A JEHO GLOBÁLNÍMI DOPADY. PRAHA, ČESKÁ REPUBLIKA, 2013. Foto: JAN ČINČERA

nemají snadné řešení a pocit bezmocnosti je vlastně přirozený. Přirozené pak jsou i obranné reakce dětí: zpochybnění prezentovaných informací, obviňování z manipulace, bagatelizace problémů či úplné vytěsnění.

Integrovaný přístup nabízí víc šancí, jak s velkými problémy pracovat. Nejenom, že je žáci mohou prozkoumat z více stran (v ideálním případě skutečně mají prostor pro jejich samostatný průzkum, například pomocí internetu), ale na průzkum můžou navázat projektem, přinášejícím alespoň symbolickou pomoc: finanční sbírku, osvětovou kampaň, propagaci určitých výrobků.

*Obrovský úspěch zaznamenali žáci na jedné české základní škole. Po absolvování tří lekcí z materiálu Pod Obal (NaŽemi) o souvislostech mezi spotřebitelským chováním a globálními problémy se děti dohodly, že s tím něco chtějí udělat. Podařilo se jim přesvědčit majitele místního obchodu, aby začal prodávat výrobky s certifikátem Fair Trade. Navíc uspořádaly pro veřejnost výstavu, která tuto značku propagovala.*

Myslím, že globální (rozvojová) výchova v sobě od začátku řeší určité rozpory. Její původní metodika byla postavena na předpokladu, že prožitkové aktivity pomohou děti ponořit do problému tak, aby mu do hloubky porozuměly, zaujaly k němu určitý postoj a řekly si „aha, tak tohle nejde...“. Mezi změnou postoje a změnou chování ale může být propast, která v 80. letech nebyla ještě zcela zřejmá. Globální (rozvojová) výchova navíc navíc s sebou nese dědictví 80. let i v tom, že se snaží pojme-

ní výchovy si globální rozvojové vzdělávání vzalo důraz na aktivní metody a konkrétní (typicky globální) problémy spojené s rozvojem. Programy zpravidla ukazují souvislosti mezi vlastním spotřebitelským chováním a jeho dopady na sociální podmínky, lidská práva a životní prostředí v rozvojových zemích. Jejich metodika zpravidla čerpá z konstruktivistické pedagogiky. Vydávají se jak krátké programy infuzního typu, tak integrované tematické celky, zaměřené například na sociálně-environmentální dopady výroby džínů nebo kávy.<sup>47</sup>

Jak to funguje? Mluvit s dětmi o globálních problémech může být dvojsečné. Malé děti (na prvním stupni základních škol) mohou mít problém přijmout téma, které je vzdálené, složité, nejednoznačné a ohrožující. Globálně orientované programy často mluví o dost hrozných stránkách našeho světa a o tématech, ve kterých je spousta nespravedlnosti a bolesti.

Krátké lekce typické pro infuzní přístup jsou problematické i se staršími. Žáci překvapeně zjistí, že jejich oblíbené kalhoty vyráběly za dost špatných podmínek děti mladší, než jsou samy, a že při výrobě se spotřebovala spousta vody v zemích, kde jí je málo i na pití. Pobouří je to a odsoudí to. „No ale co s tím mám dělat,“ řeknou si pak. Globální problémy

47 MALÍŘOVÁ, E. et al. (2011). *Pod Obal. Příručka pro výuku o globálních souvislostech našeho obchodování*. Brno: NaŽemi.  
MALÍŘOVÁ, E. et al. (2008). *Hořká chuť čokolády. Kakao a dětská práce*. Brno: NaŽemi.

novávat „padouchy“ a „kladné hrdiny“. V naší postmoderní době jsme si zvykli dobré a zlé rozmazávat a znejišťovat, hrdinové dnešních pohádek mají často kazy a padouši dobré úmysly. Cesta pro globální (rozvojovou) výchovu tedy může být nemoralizovat, dát prostor žákům a netlačit je do jednoduchých odpovědí. A nezapomenout přitom, že i v postmoderním světě zůstávají věci, se kterými se přes všechny odstíny šedi smířit nejde...

# Svět jako systém

*Na počátku devadesátých let proběhl na tehdy ještě československém Federálním výboru pro životní prostředí zajímavý workshop. Jeho hvězdou byl profesor Dennis L. Meadows, autor ekologického bestselleru Meze růstu. Druhým hrdinou pak byla jeho simulační hra Rybí běhy. Byl jsem tehdy ve skupině s několika úředníky z ministerstva. V dalších týmech hrálo několik osobností tehdejší ekovýchovy a jeden budoucí ministr. Hráli jsme role rybářů, rozhodujících, na které loviště pošlou svoje lodě. Ryby se množily, ryby umíraly a po pár kolech jsme vydrancovali všechna dostupná loviště. To byla moje první zkušenost se simulační hrou a výchovou zaměřenou na systémové myšlení.*

V 70. letech 20. století se věřilo v moc systémové analýzy. Svět byl samozřejmě složitý i tehdy, ale systémové myšlení nabízelo nástroje, jak jeho složitost znázornit pomocí dynamických systémů, her vzájemných vztahů a zpětnovazebních smyček. V roce 1972 pak vyšla studie Římského klubu Meze růstu<sup>48</sup>, která pomocí aparátu systémové analýzy popsala a předpověděla budoucí vývoj světa. Ze zprávy se stal bestseller a systémové myšlení se dostalo i do environmentální výchovy.

Ve stejné době se rozvíjela i teorie tzv. simulačních her, tj. aktivit umožňujících zjednodušit a převést určitý aspekt reálného světa do podoby hry. Simulační hry se hojně používaly v ekonomii, managementu, politologii, armádě... a tak se dostaly i do environmentální výchovy.

Profesor Meadows se po čase zaměřil na to, jak by některé principy z kybernetiky a systémové teorie mohl promítnout do vzdělávání. Ve svém vzdělávacím centru v New Hampshire vyvíjel a ověřoval hry, které měly vést k pochopení různých aspektů systémového myšlení. Protože věřil na sílu prožitku, vycházel přitom zejména z principů zkušenostního učení (experiential education) a dobrodružné výchovy, která z něj vychází.<sup>49</sup>

Kromě velkých simulačních her, jako byly Rybí běhy či STRATAGEM<sup>50</sup> se stavil tým kolem profesora Meadowse ucelenou metodiku, využívající krátké kooperativní aktivity, drobné hříčky na zamyšlení a změnu úhlu pohledu, či přemýšlivé příběhy. Jejich cílem byla změna našich mentálních modelů: způsobu, jakým uvažujeme o světě. Od mentálních modelů se pak odvíjí to, jak věci organizujeme. Špatné mentální modely vedou ke špatným organizačním strukturám, ty pak k opakovaným selháním, jako je vylovení ryb, vykácení lesů či degradace půdy.

Do střední a východní Evropy se simulační hry a systémové myšlení dostaly v první polovině devadesátých let. Zásahu na tom měla i tzv. Balatonská skupina, která podporovala šíření systémového myšlení.

Zatímco ve střední Evropě byly hry založené na systémovém myšlení velmi populární, v západní Evropě a severní Americe jejich význam klesal. Svět

<sup>48</sup> MEADOWSOVÁ, D. A. a kol. (1999). *Překročení mezí. Konfrontace globálního kolapsu s představou udržitelné budoucnosti*. Praha: Argo.

<sup>49</sup> MEADOWS, D., & SWEENEY, L. (1995). *The Systems Thinking Playbook I-III*. Durham: The Laboratory for Interactive Learning.

<sup>50</sup> MEADOWS, D. L. a kol. (1994). *Fish banks*, Ltd. Praha: Nadace EVA.



V SIMULAČNÍ HŘE STRATAGEM SE STUDENTI SNAŽÍ NAJÍT STRATEGII UDRŽITELNÉHO ROZVOJE FIKTIVNÍ ZEMĚ. LIBEREC, ČESKÁ REPUBLIKA, 2005. **Foto:** JAN ČINČERA

začala víc a víc ovládat postmoderní skepse v možnost cokoliv předpovědět, modelovat či převést do čísel.

Místo modelování vývoje založeného na číselných vztazích se v současné době zdůrazňuje důležitost uvědomování si různosti pohledu na problém a nutnosti najít přijatelnou dohodu. Místo propracovaných simulačních her se tedy častěji zařazují hry s rolemi. Místo fiktivních scénářů pak se klade důraz na realitu a zapojení žáků do opravdových konfliktů v jejich komunitě.

V současné době lze výchovu k systémovému myšlení považovat za okrajový proud. To samozřejmě nic nemění na jeho významu pro formování celé generace lektorů environmentální výchovy ve střední Evropě, kterým kdysi seznámení se simulačními hrami ukázalo zcela nový přístup k tomu, jak spojit zábavu se vzděláváním.



SIMULAČNÍ HRA PRALESY. KURZ ORBIS KAKTUS, HORNÍ ŽĎÁR, ČESKÁ REPUBLIKA, 2013. **Foto:** MARTA VESELÁ

# Od problémů ke konfliktům: Hungerfordova reforma

*Student učitelství Martin propojil svoji diplomovou práci s praxí. Se svými sedmáky se pustil do ověřování jednoho z „klasických“ modelů environmentální výchovy, programu na zkoumání a řešení konfliktů. Žáci nejdřív vyplňovali pracovní listy a připravovali se na svůj další výzkum. Pak přišla chvíle, kdy se začali dohadovat, který konflikt týkající se jejich města (Liberce) budou zkoumat. Docela dlouho to vypadalo na čtyřkolkáře v Jizerských horách, ale nakonec zvítězilo graffiti. Žáci si rozdělili zájmové skupiny, které chtěli zkoumat. Jeden tým si vzal komunitu tvůrců graffiti. Další památkáře. Třetí místní obyvatele. Pak vyrazili do města a sbírali data, tj. fotografovali, dokumentovali a zpovídali zástupce jednotlivých skupin. Výsledek pak prezentovali před ostatními. Tak se do Česka poprvé dostala metodika nestora environmentální výchovy, profesora Harolda R. Hungerforda.*

V 70. letech minulého století se environmentální výchova v demokratických zemích soustřeďovala na velké, globální problémy. Věřilo se, že když o nich lidé budou vědět, chytanou se za nos a začnou se chovat jinak. Tehdejší programy proto sázely na informování a moralizování: i ty za to můžeš!

Později se ale ukázalo, že tato teorie (v odborné literatuře se jí říká K-A-B, teorie znalosti-postoje-chování) nefunguje. Lidé toho už o životním prostředí věděli docela dost, ale ke změně byli ochotní přistoupit jen tehdy, když to bylo snadné a moc je to nestálo.<sup>51</sup>

V té době Harold R. Hungerford a jeho kolegové provedli v teorii environmentální výchovy malou revoluci. Vyšli z toho, že hlavním cílem environmentální výchovy je odpovědné environmentální chování lidí. To samozřejmě nemusí být vždy jednoznačné, často je závislé na místních podmínkách a možnostech. Důležité je, že pro rozhodnutí chovat se odpovědně k životnímu prostředí, vede složitá cesta přes řadu znalostí, postojů, přesvědčení a dovedností. Důležitou roli podle Hungerforda hraje například naše přesvědčení o tom, že jsme určité akce schopni a že je v našich silách něco změnit. Abychom si ale věřili, měli bychom mít za sebou úspěšnou zkušenost s něčím podobným. Žáci tedy potřebují získat zkušenost, že se jim podařilo něco změnit.

Hungerfordův tým tehdy připravil několik modelových programů, které se od té doby vyzkoušely v několika zemích. Jejich podstatou bylo rozdělení programu do dvou částí, řízené a samostatné. V řízené části učitel rozvíjí u žáků jejich pochopení rozdílu mezi problémem a konfliktem.

Podle Hungerforda je takové rozlišení velice důležité. „Problémy“ podle něj vznikají tehdy, je-li v ohrožení něco, co pro někoho představuje hodnotu. Mnohé problémy, např. kácení pralesů či kyselá deště, jsou ale složité a svojí „vědeckostí“ vzdálené horizontu žáka základní školy. Oproti tomu „konflikty“ vznikají tehdy, existuje-li víc názorů na řešení nějakého problému. Pro

žáky je mnohem stravitelnější učit se o „problémech“ jako o „konfliktech“, tj. převádět je na rovinu výzkumu názorů jednotlivých zainteresovaných stran.

Žáci tedy četli články a pojmenovávali problémy a konflikty, o kterých se v nich psalo. V další části se učili identifikovat zainteresované strany konfliktu, jejich postoje a předpokládané hodnoty.

Program pak přešel do druhé fáze. Žáci si vybrali (nejlépe) místní konflikt, který budou zkoumat. Samostatně prozkoumali názory zainteresovaných stran, sebrali data a výsledky svého průzkumu pak zveřejnili na žákovské konferenci. Učitel pak mohl žáky motivovat (ale nikdy nutit) k tomu, aby do konfliktu vstoupili a pokusili se jej ovlivnit: veřejným vystoupením, sepsáním článku, či oslovením úřadů.

*Několik středoškoláků studujících na škole ve venkovské oblasti amerického středozápadu zaujala probíhající diskuse o využití obecního pozemku ležícího na břehu řeky. Studenti zpracovali rozsáhlý průzkum názorů zainteresovaných stran. Na jeho základě pak navrhli plán na rekultivaci území, který prezentovali na veřejném projednávání. Protože byli jediní, kdo přišli s podloženým a propracovaným návrhem, povedlo se jim jej z velké části také prosadit.<sup>52</sup>*

<sup>51</sup> HUNGERFORD, H. R., & VOLK, T. L. (1990). Changing Learner Behavior Through Environmental Education.

*The Journal of Environmental Education*, 21(3), 8–21.

<sup>52</sup> WINTHER, A. A., VOLK, T. L., & HUNGERFORD, H. R. (1994). Issue investigation and citizenship action training: an instructional model for environmental education. In BARDWELL, L. V., MONROE, M. C., & TUDOR, M. T. *Environmental problem solving. Theory, practice and possibilities in environmental education*. Washington: NAAEE.



Hungerfordův model na analýzu a řešení konfliktů byl na přelomu 80. a 90. let ve Spojených státech intenzivně zkoumán a propagován. Thomas Marcinkowski<sup>53</sup> například zveřejnil shrnující studii, která dokládala úspěšnost modelu pro formování postojů, přesvědčení i chování žáků. Hungerford pak s plnou vahou své osobnosti brojil proti tradičním, informačně orientovaným (awareness-based) programům a snažil se prosadit programy, orientované na akci (action-based). Argumentoval, že tradičně postavené programy nemůžou nijak doložit, že fungují – přestože se do nich investují nemalé prostředky. Oproti tomu, tvrdil, jsme metodologickými postupy obvyklými ve společenských vědách schopni doložit vliv „akčně“ postavených programů na odpovědné environmentální chování žáků. Výsledek by tedy měl být jasný: propojit vědu s praxí, začít programy empiricky ověřovat, ne-

funkční strategie opustit a ty ověřené podporovat.<sup>54</sup>

Harold Hungerford hluboce ovlivnil celou generaci americké environmentální výchovy. Na základě jeho myšlenek byly zpracovány doporučující standardy (guidelines) americké asociace environmentální výchovy, které pak ovlivnily i další země (včetně České republiky). Modelový program na zkoumání konfliktů se zkoumal v řadě zemí na celém světě.

Hungerfordův model environmentální výchovy<sup>55</sup> samozřejmě přinesl i otázky, které se od poloviny 90. let začaly otevírat. Z hlediska praktického uchopení je například zřejmé, že větší rozšíření modelu na výzkum a řešení

konfliktů stojí a padá na přípravě učitelů a na ochotě škol do takových projektů jít. Hungerfordův tým ověřoval různé varianty kurzů pro učitele a vyšlo jim, že pokud mají fungovat, musí být poměrně dlouhé, učitelé si v nich musejí model vyzkoušet na vlastní kůži a pod supervizí lektora ho pak ve své škole připravit, realizovat a vyhodnotit. Takové kurzy jsou samozřejmě náročné na čas a na peníze.

Hungerfordův důraz na empirické ověřování programů pomocí statistických metod také neseseděl všem, australský autor Ian Robottom<sup>56</sup> například upozorňoval, že čistě kvantitativní ověřování programů je zavádějící a výzkumník v něm svým způsobem manipuluje učitelem.

Zkušeností ze střední Evropy je s Hungerfordovým modelem málo. Je možné, že nároky na přípravu učitelů i na čas potřebný pro jeho realizaci s žáky zabránily jeho většímu rozšíření. Na druhé straně může model nabídnout dobré východisko ke spojení přírodovědné a společenské roviny environmentální výchovy a vyváženou metodiku pro práci s environmentálními problémy a konflikty na školách.

53 MARCINKOWSKI, T. (2004). *Using a Logic Model to Review and Analyze an Environmental Education Program*. Washington: North American Association for Environmental Education.

54 HUNGERFORD, H. R. (2005). The Myth of Environmental Education – Revisited. In HUNGERFORD, H. R., BLUHM, W. J., VOLK, T. L., & RAMSEY, J. M. *Essential Readings in Environmental Education*. Champaign: Stipes, pp. 49–56.

55 NAAEE (2004). *Excellence in Environmental Education - Guidelines for Learning (Pre K-12)*. North American Association for Environmental Education. [Cit. 2008-07-21]. Dostupné z < [http://www.naaee.org/npeee/learner\\_guidelines.php](http://www.naaee.org/npeee/learner_guidelines.php) >

56 ROBOTTOM, I. (1985). Evaluation in Environmental Education: Time for Change in Perspective? *The Journal of Environmental Education*, 17(1), 31–36.

# Od chování ke kompetencím

38

*Pražská čtvrť Letná patří k těm místům, kde si člověk musí dávat dobrý pozor. Kvůli vysoké koncentraci pejskařů mu totiž snadno hrozí nepříjemnost. Právě znečištění chodníků psími exkrementy se stalo námětem školního projektu zdejší základní školy. Paní učitelka nejprve dala dětem na vybranou, co jim v jejich čtvrti nejvíce vadí. Děti se shodly právě na problému s neposlušnými pejskaři. Následovala porada o tom, co s tím společně můžou udělat. V dalších dnech žáci obcházelí Letnou a monitorovali situaci. Zjišťovali, kde je to nejhorší a ptali se pejskařů, zda sbírají, a pokud ne, tak proč. Z výsledků pak zpracovali zprávu, kterou přinesli na úřad.*

Hungerfordova reforma vyvolala kritickou reakci v severní a západní Evropě, kde se od poloviny 90. let začal prosazovat trochu jiný pohled na výuku environmentálních konfliktů.

Hlavní roli v Hungerfordově kritice hrála dvojice dánských profesorů Bjarneho B. Jensena a Karsten Schnackové<sup>57</sup>, ke kterým se přidali další autoři ze Švédska, Německa, Austrálie a dalších zemí. Podstatou jejich kritiky bylo následující: cílem environmentální výchovy by neměla být změna chování, ale „akční kompetence“ žáků, tj. jejich schopnost jednat. Orientace výchovy na „změnu chování“ totiž podle nich vede k manipulaci žáků směrem k jednoduchým receptům typu „tohle dělej, tohle nedělej“. Akční kompetence by

přitom měly být poměrně široké, protože nakonec nevíme, co budoucnost přinese. Akční kompetence by měly obsahovat některé základní prvky, jako třeba schopnost formulovat vizi, rozhodnutí k akci a další. Typicky se akční kompetence spojují spíše s „nepřímými“, kolektivními akcemi typu prosazování změn v komunitě, než s „přímými“, individuálním jednáním, jako je šetření energií či ekologické nakupování.

Hungerfordův model svým způsobem spojoval svět přírodních a společenských věd. Směry prosazující akční kompetence (action competence approach) environmentální výchovu posouvají od přírody směrem ke společnosti. Podstata environmentálních konfliktů není podle nich v narušeném vztahu člověka k přírodě. Jde o normální projev demokratické společnosti, ve které žijí lidé s různými hodnotami a dohadují se o tom, jak využívat území. Žáci by se měli učit do takové diskuse vstupovat, rozumět názorům jednotlivých stran, ale také umět říct a prosazovat ty svoje.

Doporučované postupy se tedy točí kolem „kompetencí“ a „konfliktu“. Environmentální výchova by měla vycházet z místních konfliktů, které by žáci měli zkoumat a vstupovat do nich. Modelové programy, popsané v dánském projektu MUVIN či australském ENSI, vlastně představují jednodušší a méně řízenou variantu Hungerfordova modelu. Žáci by měli být motivováni, aby si vybrali místní konflikt, který budou chtít zkoumat. Učitel je na výzkum nijak zvlášť nepřipravuje, žáci se učí za pochodu

metodou učení se zkušenosti, učitel jim ale pomáhá reflektovat, co zažili.<sup>58</sup>

V neposlední řadě, protagonisté tohoto proudu kritizují Hungerfordem prosazovaný přístup ke kvantitativnímu ověřování úspěšnosti programů. Věřící v jedinečnost, subjektivitu a kvalitativní metodologii, ne dotazníky, ale rozhovory, ne testy, ale pozorování.

Pojem „akční kompetence“ se od počátku 21. století řítí teorií environmentální výchovy jako lavina. Přestože někdy není zcela vyjasněné, co to „kompetence“ vlastně jsou a různí autoři tento pojem využívají v různém významu, zaznívá na konferencích heslo „chování ne – kompetence ano“ stále silněji a silněji.

Přístup otevírá i určité otázky. Na jedné straně se zde prosazuje demokracie ve výchově, na druhé jsou zde vytvářeny situace, ve kterých jsou děti vrženy do akce. Děti se vyjadřují k věcem, kterým přece jen ne vždy mohou úplně rozumět. Důležitost přípravy dětí na výzvy nejisté budoucnosti je nesporná, jak ale pracovat s jejich chováním „tady a teď“?

Bez ohledu na tyto pochybnosti představuje přístup na rozvíjení „akčních kompetencí“ vlivný směr, který do značné míry ovlivňuje současnou evropskou diskusi o environmentální výchově.

<sup>57</sup> JENSEN, B.B., & SCHNACK, K. (2006). The action competence approach in environmental education. *Environmental Education Research*, 12, 3 (2), 163–178.

<sup>58</sup> SCHNACK, K. (2009). *Action Competence, Conflicting interests and Environmental Education*. Copenhagen: Aarhus University. Dostupné z WWW: <<http://www.MUVIN.net>>

# Transformace

## Zpátky ke kořenům

*Pět dní stráví děti z řady německých škol na ekofarmě. Pod dohledem farmáře se učí, odkud pochází jídlo v supermarketu i to, jak pěstování jídla souvisí s obecnými zákony fungování přírody. Kromě práce na pozemku pečují o zvířata a učí se tak rozumět jejich potřebám...*

Obavy z budoucnosti a nostalgie po tom, jak byl svět dříve jednodušší, se objevují v environmentálním myšlení od počátku. Nechuť k přetechizované společnosti a strach ze ztráty našich kořenů v přirozeném světě tvoří svébytnou linii i mezi proudy environmentální výchovy, kde rezonují v několika různých tradicích.

V 70. letech dvacátého století se jako reakce na „mělký“, technologicky zaměřený přístup k řešení environmentálních problémů, v environmentálním myšlení objevila tzv. hlubinná ekologie, jako radikální proud prosazující ekocentrický přístup ke světu, odklon od konzumní, technické a globalizované civilizace. Jeho součástí byla i určitá edukační linie, zaměřená především na dospělé účastníky. V podání australských hlubinných ekologů Johna Seeda a Pat Macyové měla podobu několikadenních workshopů, jejichž účastníci procházeli sérií meditačních a imaginativních technik, vrcholících rituálem „Shromáždění živých bytostí“, ve kterém se účastníci vcítovali do utrpení živých tvorů a předávali své poselství lidstvu.<sup>59</sup>

Metodika hlubinně ekologických workshopů se na počátku 90. let dostala i na Slovensko a do Česka, kde některé dílčí techniky obohatily program

středisek ekologické výchovy. K hlubinně ekologické výchově se v 90. letech ještě hlásilo několik autorů, ale pak se tento přístup začal vytrácet.

Evaluační výzkumy hlubinně ekologické výchovy chybí, takže se o jejich dopadu můžeme jen dohadovat. Jejich realizátoři usilovali o hlubokou proměnu toho, jak účastníci vnímají sebe a své postavení v přírodě, přístup tedy koresponduje s transformativními směry v environmentální výchově. Zaměření a volnočasový charakter programů ale nutně vyvolává pochybnosti o výběru cílové skupiny, ve které pravděpodobně převládali ekologicky motivovaní účastníci. Je otázka, co workshopy takové skupině, kromě utvrzení se ve stávajících postojích, nabízely.

Inspirační vliv hlubinně ekologické výchovy ale můžeme najít i v dalších proudech. Slovenské centrum Živica například odkazuje k tzv. *existenciální ekovýchově*, založené na dlouhodobější prožitkové práci s menší skupinou dospělých účastníků, které vede cestou k sebepoznání a reflexi vlastních hodnot. Sílu přímého kontaktu s přírodou pro sebepoznání a změnu využívají i outdoorová hnutí, v největší míře asi ty, které se hlásí k myšlence *výchovy divočinou* (wilderness education).

Jinou podobu nostalgie a hledání cesty zpět ke kořenům můžeme najít i v pro-

gramech, které účastníkům představují stará řemesla a rukodělné dovednosti, ať již jde o dojení, spřádání vlny, výrobu svíček, či – v jiné části světa – například tradiční výrobu chlebových placek či práci na farmě. Striktně vzato je obtížné obhájit, jak takové programy souvisí s environmentální výchovou a jaké cíle, nepočítáme-li rozvoj manuální šikovnosti či tvořivosti, mohou naplňovat. Jejich rozšíření do environmentálně výchovných center po celém světě ale naznačuje, že musí být nějaký hlubší důvod pro jejich zařazování. Myslím, že je jím právě intuitivně pocíťovaná nostalgie po době, kdy kontakt s přírodou byl přímější a méně zprostředkovaný než dnes, spolu s určitou idealizací minulosti a vytlačováním všeho, co by tento obrázek narušovalo.

Ještě jeden důvod pro zařazování „řemesel“ může být ve hře. Lektori z mnoha středisek v České republice mi opakovaně popisují svoje zděšení nad tím, jak jsou děti překvapeny, že mléko nevzniká v supermarketu a džíny v butiku. Je možné, že učit žáky znát původ věcí je proto jedním z klíčových cílů environmentální výchovy. Otázkou ale je, zda samotná ukázka či nácvik řemesla je k tomu dostačující a zda pro naplnění takového cíle nejsou potřeba komplexnější programy, spojující přímou zkušenost s tradičním postupem s analýzou důsledků moderní výroby

59 SEED, J. et al. (1993). *Myslet jako hora. Shromáždění všech bytostí*. Prešov: Nadácia Zelená nádej.

a hledáním šetrnějších alternativ zvládnutelných v životě žáků.

Ať je to jakkoliv, různé podoby „návrátů“ tvoří tradiční a celosvětový motiv v široké řece environmentální výchovy a přes všechny obtíže s jeho uchopením se nezdá, že by někdy měl své místo ztratit.

# Vzdělávání pro udržitelnost

*Žáci na jedné jihoafrické základní škole se rozhodli, že něco udělají pro snížení počtu infekčních nemocí ve své vesnici. Jednou z příčin problému byly podle nich špatné hygienické podmínky, způsobené používáním novin na veřejných toaletách. Ty se pak ucpávaly, přestaly fungovat, což situaci dále zhoršovalo. Žáci uspořádali informační kampaň o výhodách toaletního papíru, která situaci výrazně zlepšila.<sup>60</sup>*

Na Konferenci OSN o životním prostředí a rozvoji v roce 1992 byla přijata vize udržitelného rozvoje (sustainable development). Její součástí měla být také podpora takového vzdělávání, které by ji pomohlo uvést do života.

Z pohledu v té době již dobře zavedené komunity environmentální výchovy to znělo trochu jako objevování jízdního kola. Summit Země nakonec proběhl jako výsledek dvacet roků trvající kampaně za řešení environmentálních problémů a výchova na ní měla svůj podíl. Na myšlenku „vzdělávání pro udržitelný rozvoj“ se tak hned na začátku snesla vlna pochybovačných reakcí.

Podle Boba Jicklinga<sup>61</sup> by výchova, pokud se nechce stát propagandou, nikdy neměla být spojována s konkrétní vizí. Udržitelný rozvoj samozřejmě je poli-

tický koncept a ve svém počátku nebyl dobře přijímán ani řadou ekologických organizací, pro které byl příliš „mělký“ a „antropocentrický“.

Ještě horší byla nevyjasněnost pojmu. Otázka, zda vzdělávání pro udržitelný rozvoj je to samé, co environmentální výchova, je to související oblast, nová generace environmentální výchovy, nebo její dílčí přístup, se bouřlivě řešila na řadě konferencí. Ostatně, dlouho nebyl známý ani smysl nového pojmu. Podle lana Robottoma šlo prostě o novou nálepku, která se začala používat, aby se vykazala činnost a neziskové organizace se dostaly ke grantům.<sup>62</sup>

Vzdělávání pro udržitelný rozvoj tak na začátku prosazovaly především mezinárodní organizace, zejména pak UNESCO, které na období 2005–2014 vyhlásilo Dekádu vzdělávání pro udržitelný rozvoj.

Vzdělávání pro udržitelný rozvoj (VUR) si ale po čase našlo svoji komunitu teoretiků a učitelů, kteří se v novém pojmu našli lépe, než ve starém. Populárním se stalo v řadě rozvojových zemí, pro které bylo spojení témat rozvoje, chudoby a životního prostředí přirozenější, než jednostranně zaměřená environmentální výchova. Další zase oceňovali pozitivní náboj VUR, ve srovnání s „kritizující“ environmentální výchovou.

<sup>60</sup> LOTZ-SISITKA, H., SCHUDEL, I. (2007). Exploring the practical adequacy of the normative framework guiding South Africa's National curriculum statement. *Environmental education research*, 13(2), 245–263.

<sup>61</sup> JICKLING, B. (1994), Why I Don't Want my Children to be Educated for Sustainable Development: Sustainable Belief. *Trumpeter*, 11, 3.

<sup>62</sup> ROBOTOM, I. (2007). Re-badged Environmental Education: Is ESD more than just a slogan? *Southern African Journal of Environmental Education*, 40, 90–96.

V současné době je převládající názor takový, že vzdělávání pro udržitelný rozvoj environmentální výchovu nenahrazuje, ani není její podoblastí. Spíše než tematicky vymezená oblast má být chápáno jako proces reorientace vzdělávání směrem k udržitelnosti. V něm má environmentální výchova důležité místo, stejně tak ale výchova rozvojová, případně výchova, která by podporovala ekonomické zájmy (tato oblast se ale většinou v literatuře o VUR nezdůrazňuje). VUR nemá pevně dané cíle. Jeho nejznámější protagonisté, Charles Hopkins a Rosalyn McKeown předpokládají, že každá země si má vytvořit svoji vlastní definici toho, co pro ni VUR znamená.<sup>63</sup>

Namísto cílů ale existuje sada kompetencí, které by se ve VUR měly rozvíjet. Ty se dělí do tří skupin: holistický přístup, vize změny a dosahování transformace. Dílčími kompetencemi jsou například systémové myšlení, uvědomování si různých perspektiv, kritická reflexe, vyhodnocování důsledků, odhodlanost k akci, využití zkušenosti, vyhodnocení důležitosti změny a další.

Ve VUR hraje důležitou roli vize, akce a provázanost. Studenti by měli hledat vizi udržitelného rozvoje své komunity, tj. pojmenovat její současné, sociálně-environmentálně-ekonomické problémy a hledat pro ně řešení. Učení by nemělo být pouze „o“. Ohniskem práce by měla být vize a akce pro její naplnění. Vize by neměla být jednostranná, ale měla by vzít do hry všechny dimenze udržitelnosti. Příklad z počátku kapitoly takové propojení ukazuje: řešená bariéra udržitelnosti zahrnovala environmentální (čistota ulic), sociální (chudoba v důsledku vyšší nemocnosti) i ekonomickou (místní nekupovali toaletní papír, protože věřili, že se bez něho



ILUSTRÁCE: RENÉ ŘÍHA

obejdou a ušetří tak peníze, důsledkem byla ale menší produktivita práce) dimenzi.

Přes veškerý pokrok zůstávají kolem pojmu nejasnosti, kvůli kterým se do něj někdy zařazuje všechno, co je považováno za prospěšné a hodné podpory. Pokud má VUR v každé zemi znamenat něco jiného, je zřejmé, že co v jedné zemi přirozeně VUR bude, ve druhé jím být nemusí. Zatímco tedy například v Beninu s jeho šedesáti procentní negramotností do VUR určité patří programy na podporu čtenářské gramotnosti, na Slovensku s negramotností v řádu desetin procenta bude mít VUR zcela jiný význam. Programy VUR také dávají lepší smysl, když vychází z určité konkrétní komunity, než jsou-li organizovány „seshora“. V rámci střední Evropy by charakter VUR mohly mít programy resilience komunit, tj. například tréninkové programy na podporu zeleného podnikání, vzdělávání zaměřené na podporu zapojování veřejnosti do územního plánování, projekty zapojující žáky do diskuse o konfliktech souvisejících s rozvojem komunity či naopak do prosazování udržitelnějšího způsobu využívání určitého území. K myšlenkám VUR mají velmi blízko také koncepty sociálního učení,

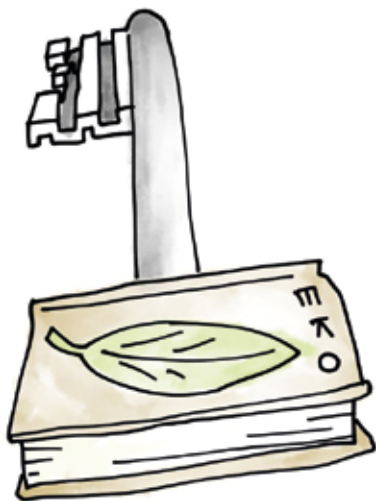
emancipační přístup či koncept akčních kompetencí.

Celkově lze říct, že VUR trpí na jedné straně určitou vágností, která umožňuje, že je někdy oportunisticky zneužíváno a jindy ideologicky napadáno. Pokud ale sundáme pokličku někdy zbytečně velkých slov, najdeme pod ním zajímavý a živý přístup, který může pomoci některé věci uchopit z jiné strany.

63 McKEOWN, R., HOPKINS, C. (2003). EE≠ESD: defusing the worry. *Environmental Education Research*, 9(1), 117–128.

# Školy jako udržitelná komunita

*V některých školách se environmentální výchova odbude jednou za rok projektovým dnem, v jiných probíhají celoroční projekty a integrované celky. Spokojíme se ale s tím, aby environmentální výchova byla jen jedno téma mezi ostatními?*



ILUSTRÁCIA: RENÉ ŘÍHA

Pokud je cílem environmentální výchovy, resp. vzdělání pro udržitelný rozvoj, hlubší změna společnosti směrem k udržitelnému fungování, měly by hlubokou změnou projít i samotné školy. David W. Orr<sup>64</sup> z Centra pro ekogramotnost navrhuje, jak by samotné budovy škol měly projít zásadní proměnou směrem k ekologickému designu, který by manifestoval myšlenky udržitelnosti. S těmi pak souvisí proměny školního kurikula, o kterých jsme se již bavili v kapitole místně zakotveném učení.

<sup>64</sup> ORR, David W. (1994). *Earth in Mind. On Education, Environment, and the Human Prospect*. Washington: Island Press.

Podobně uvažuje i Stephen Sterling<sup>65</sup> z univerzit v britském Plymouthu a v Bath. Výchova by podle něj neměla být jen o či pro udržitelnost, ale měla by být udržitelná ve své podstatě (sustainable education), tj. měla by probíhat v souladu se zásadami udržitelného života.

To představuje hluboké změny ve všech oblastech. Cílem výchovy by nemělo být dosahování určitých externě daných standardů, ale osobní transformace a s ní spojená moudrost. (Transformativní učení je pojem, který ve vzdělávání dospělých prosazuje Jack Mezirow<sup>66</sup> a myslí jím učení, ve kterém studenti zpochybňují a mění svůj referenční rámec – způsob chápání určitého fenoménu.) Výuka by měla být kooperativní, vycházet z vlastních zkušeností a z komunity. Žáci by měli mít možnost demokraticky participovat na rozhodování ve škole. Ve výuce by se mělo podporovat kritické myšlení, emocionální zpracování zkušeností.

Sterling do značné míry shrnuje myšlenky, které se objevují i v jiných současných přístupech. Jeho volání po komplexní proměně školy ale zatím ve střední Evropě zní jako hudba budoucnosti. V Británii samotné je Sterlingovým ideálům asi nejbližší Schumacher College, alternativní vzdělávací instituce poskytující kurzy a vzdělávací

<sup>65</sup> STERLING, S. (2001). *Sustainable education. Re-visioning Learning and Change*. Bristol: Green Books; The Schumacher Society.

<sup>66</sup> MEZIRROW, J. (2000). *Learning to think like an adult. In MEZIRROW, J. Learning as transformation. Critical perspectives on a theory in progress*. San Francisco: Jossey-Bass. 3–33.

programy o holistickém a ekologickém vidění světa. V současné době také probíhá mezinárodní iniciativa prosazující komplexní proměnu univerzit (tzv. HEI – vyšší vzdělávací instituce) směrem k udržitelnosti, čímž se zpravidla myslí nejenom obohacení nabídky kurzů, ale i proměnu jídelny, využití pozemku, spotřeby energie, práci s materiálem atd.

Nakonec se zdá být zřejmé, že i v našem regionu se situace pomalu začíná měnit. Malé, alternativněji orientované základní školy, ale i nově budované kampusy univerzit s jejich ekologickým designem ukazují cestu k naplnění Orrových a Sterlingových vizí. Jejich větší rozšíření nakonec souvisí i s šířením environmentálního vědomí mezi rodiči, akademickými pracovníky i orgány veřejné správy.



# Nechat děti rozhodovat

PROGRAM EKOŠKOLA. LIBEREC, ČESKÁ REPUBLIKA, 2010. Foto: ALEŠ KOČÍ (STŘEDISKO EKOLOGICKÉ VÝCHOVY DIVIZNA)

*Když začne schůzka ekotýmu v jedné menší základní škole ve středních Čechách, děti navrhuji, co by se mělo udělat s pozemkem školy. Učitelka, která koordinuje program Ekoškola (Zelená škola), řídí diskusi, ale dává dětem prostor. „Dříve tu nebylo nic,“ říkají děti, „ale dneska tu máme hmyzí hotel a další věci.“ Je na nich vidět, jak jsou hrdé. To o čem mluví, je i jejich práce.*

Učitel mluví a děti naslouchají. Učitel vymýšlí program a děti se ho účastní. Učitel rozhoduje a děti poslouchají. Může to být i jinak?

Arjen Wals<sup>67</sup> z univerzity v holandském Wageningen takto postavené programy označuje jako „instrumentální“. Jako učitelé máme představu o tom, jak by se děti měly k životnímu prostředí chovat, jaké postoje by měly zastávat, čemu by měly věřit. Abychom dosáhli

<sup>67</sup> WALS, A., GEERLING-EIJFF, F., HUBEEK, F., VAN DER KROON, S. & VADER, J. (2008). All mixed up? Instrumental and emancipator learning toward a more sustainable world: considerations for EE policymakers. *Applied Environmental Education and Communication*, 7, 55–65.  
WALS, A. (2012). Learning our way out of unsustainability: the role of environmental education. In Clayton, S. *The Oxford Handbook of Environment and Conservation*. Oxford: Oxford university press, 628–644.

svého cíle, hledáme takovou kombinaci aktivit, která bude nejlépe fungovat. Máme na to ale právo? Co si děti z hodin, kde byly tahány jako loutka na drátku, do života odnesou?

Ve snaze chránit přírodu prostřednictvím výchovy jsme se, podle Walse, příliš zaměřili na zájmy životního prostředí, a zapomněli, co je podstatou výchovy. Ta by na prvním místě měla vidět děti a rozvíjení jejich potenciálu. Navíc, jak můžeme vědět, jaké problémy budeme řešit za deset, dvacet let? Pokud z dnešních žáků vyrostou odpovědní lidé, schopní samostatně řešit komplexní a nejasné problémy, je to lepší, než je teď nutit třídit papír a kupovat ekovýrobky.

Environmentální výchova, nebo spíše vzdělávání pro udržitelný rozvoj, by tedy mělo být orientováno na emancipaci a svobodu žáků. Ti by měli mít možnost se podílet na rozhodování o tom co i jak. V „emancipačních“ programech tedy není na učiteli, aby připravil kompletní lekce s předem stanovenými cíli a aktivitami. Jeho úkolem je ale zajistit podmínky pro demokratické učení žáků. Aby se žáci mohli podílet na rozhodování, musí to umět – učitel by jim tedy měl pomoci rozvinout kompetence potřebné ke spolupráci, rozhodování či plánování. Učitel by měl umět žáky motivovat, podpořit je v průběhu, radit či dávat potřebné impulzy.

Podobné názory představují od poloviny devadesátých let velmi silný proud environmentální výchovy. Podle mnohých jde vlastně o novou vývojovou fázi environmentální výchovy, která po obdobích, kdy se kladl důraz na fakta, přejímání určitých norem či žákovské interpretace určitých konceptů, přechází do fáze plurality, demokracie a posilování práv žáků (empowerment).

Může to ale vůbec fungovat?

*Na příkladě programu Ekoškola (Zelená škola) vidíme, že může. Žáci, kteří měli na svých školách pocit, že mají možnost se podílet na rozhodování, byli také schopnější nacházet nejlepší řešení v situacích souvisejících s ochranou životního prostředí. Na svoje zapojení do programu byli hrdí a sdíleli přesvědčení, že jejich práce má smysl.<sup>68</sup>*

*Naopak ve školách, kde program pevně řídil učitel, a žáci jen plnili úkoly, se často objevoval pocit zmaru. Žáci si stěžovali, že jejich práce nemá smysl,*

*nikdo je neposlouchá a nic se jim nedaří dlouhodobě prosadit.*

Instrumentální a emancipační nemusí být buď anebo. I Wals uvádí, že v praxi je možná kombinace obou přístupů. Program může například začít instrumentálně, ale pak přejít do projektové fáze, ve které budou rozhodovat žáci. Podstatné je dát dětem prostor a netlačit je někam, kam nechtějí jít.

Je zřejmé, že emancipační přístup přináší i řadu pochybností. Copak opravdu nejsou žádné vzorce chování, žádné postoje, které můžeme prohlásit za natolik zjevně správné, že je na místě k nim žáky „dovést“?

Další otázky se týkají věku žáků. Od kdy jsou schopni reálně se zapojit do rozhodování o školní agendě? Jaký prostor se jim, úměrně k jejich věku, na rozhodování má dát?

*Z výzkumu českého programu zavádějící program Ekoškola do mateřských škol vyplynulo, že pro většinu učitelů byl přirozený instrumentální styl práce. S přesvědčením, že je to učitel, kdo odpovídá za výchovu dětí, pak učitelé vymýšleli pro děti úpravy školního pozemku a nové aktivity. Pokud se radili s dětmi, tak se je často snažili „směrovat“ tam, kam se jim to zdálo dobré. Ve výzkumu se ale také našel malý počet školek, kde děti dostaly skutečnou příležitost se na rozhodování podílet a kde aktivity programu vymýšlely spojené týmy učitelů, dětí a rodičů.*

Uvedené příklady ukazují, že emancipační přístup je reálná strategie, která nabízí zcela nový úhel pohledu na environmentální výchovu. Předpokládá ale i velkou změnu v přístupu učitele k žákům a může být proto velmi těžké ji uvést do praxe.

## Kritická a ještě kritičtější

*Cheryl Lousleyová<sup>69</sup> zkoumala fungování školního ekologického klubu na jedné americké základní škole. K jejímu překvapení se ukázalo, že agenda klubu byla svázána řadou nepsaných pravidel toho, co se může řešit a co ne. Ze strachu, aby neměla problém, se učitelka vedoucí klub snažila potlačovat návrhy žáků pustit se do témat souvisejících s obcí a tím, co by se v ní mohlo změnit. Vítána naopak byla krotká témata, související s životním stylem, nakupováním či tříděním odpadu. Žáci po nějaké době pochopili, že něco měnit nemá smysl. Někteří odešli a jiným to začalo být jedno.*

Paulo Freire<sup>70</sup> byl brazilský pedagog a filozof druhé poloviny 20. století, který z vlastní zkušenosti poznal chudobu a útlak státní moci. To ovlivnilo jeho názory na smysl toho, co znamená učit. Podle jeho názoru probíhá vyučování vždy v určitém politickém kontextu. Když se ho učitelé snaží ignorovat, tak ho de facto podporují. Pomáhají tak udržet všechny formy nespravedlnosti a útisku moci, které v něm existují.

Učitelé mají ale podle Freireho ještě druhou možnost a to osvobodit se od diktátu moci a mocenské a utlačovatelské struktury ve svém okolí odhalovat. Škola se pak stává místem

68 ČINČERA, J. & KRAJHANZL, J. (2013). Eco-Schools: What factors influence pupils' action competence for pro-environmental behavior? *Journal of Cleaner Production*. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.06.030>

69 LOUSLEY, C. (1999). (De)Politicizing the Environment Club: environmental discourses and the culture of schooling. *Environmental Education Research*, 5(3), 293–304.

70 FREIRE, P. (2005). *Pedagogy of the oppressed*. London: The continuum International Publishing Group.

společenské změny a učení přestane být konformním a stane se kritickým.

Z Freireho myšlenek pak vznikla tradice kritické pedagogiky, která v různé míře ovlivnila řadu proudů environmentální výchovy na přelomu tisíciletí.

O environmentálních konfliktech je možné vykládat, ignorovat je, nebo se pustit do akce na jejich řešení. Kritická environmentální výchova jde často ještě dál, když se snaží odhalovat skryté společenské struktury, které k nim vedou. I když u některých autorů není moc jasné, zda se jejich myšlenky někde zhmotňují v praxi, hned několik směrů environmentální výchovy se ke kritické pedagogice hlásí.

Richard Kahn<sup>71</sup> patří mezi propagátory tzv. ekopedagogiky. (Je zvláštní, že pojem, který se u nás používá často jako synonymum k environmentální výchově, má v anglicky mluvícím prostředí dost jiný význam.) Kahn kritizuje kapitalismus, liberalismus a globalizaci jako příčiny devastace životního prostředí. Ve výchově vidí cestu hluboké celospolečenské změny. Kritizuje většinovou environmentální výchovu i novější vzdělávání pro udržitelný rozvoj, které jsou pro něj příliš mělké, příliš spjaté se systémem, příliš ignorující opravdové kořeny problému, příliš antropocentrické.

Ke Kahnovi má blízko C. A. Bowers<sup>72</sup> a jím prosazovaný koncept výchovy k eko-spravedlnosti (eco-justice education). Podle Bowerse poškozování životního prostředí úzce souvisí s porušová-

ním lidských práv a nejde proto oddělit jedno od druhého. Zatímco bohatí lidé si podle něj na svoje životní prostředí dají pozor, jsou to ti nejhudší, kteří to za ně odnášejí: žijí v blízkosti skládek, pijí špinavou vodu a dýchají znečištěný vzduch. Výchova k eko-spravedlnosti by měla dát žákům šanci to prozkoumat a změnit. Utlačovanými skupinami jsou také často národnostní menšiny, jejichž tradiční vztah k životnímu prostředí je potlačován dominantní většinou. Výchova k eko-spravedlnosti se tedy také zaměřuje na zkoumání původních tradic menšin a jejich „ekologické moudrosti“. Protože i příští generace jsou svým způsobem utlačované naší plýtvavou konzumní společností, měla by výchova k eko-spravedlnosti motivovat žáky k dobrovolnému omezování vlastní spotřeby.

Předmětem zájmu ekopedagogiky je i jazyk, který často pomáhá maskovat existující formy nespravedlnosti. Ty často vychází z určitých „základních metafor“, hluboce zažitých kulturních představ, předávaných v běžné výuce, jako je například důraz na individualismus, chápání antropocentrismu jako přirozeného pohledu na svět či víra v pokrok. Ekopedagogové se snaží vyhledávat a spolu s žáky „odmaskovávat (dekonstruovat)“ jazykové struktury podporující dominanci jedné skupiny nad druhou, ať již jde o maskulinní dominanci ve vztahu k přírodě (ekofeministická environmentální výchova), rasovou, nacionální či jinou.

Protože ekopedagogika se zpravidla soustředí na propojení výuky s místní komunitou, David A. Gruenewald<sup>73</sup> upozornil na její souvislosti s místně zakotveným učením a navrhl termín „kritická pedagogika místa (critical pedagogy of place)“. Doporučuje, aby



ILUSTRÁCE: RENÉ ŘÍHA

se žáci učili odhalovat ekologickou ne-spravedlnost ve svém okolí a aktivně se jí snažili změnit. Cestou k tomu mohou být komunitní projekty, učení službou (service learning) či jiné formy spolupráce školy s komunitou.

Ekopedagogika ve střední Evropě asi nikdy nebude většinový proud. Marxismus, ze kterého čerpal Freire, má v našem regionu podstatně horší pověst, než na Západě a obavy paní učitelky z úvodního příběhu asi také nebudou tak neobvyklé. Přesto se nabízí zajímavé souvislosti. Jak je to s životním prostředím v našich sociálně vyloučených komunitách? Jaký je tradiční přístup našich národnostních menšin k přírodě? Jaký vliv má globalizace na životní prostředí našich místních komunit? Výzvy, které možná čekají na další generaci ekopedagogů...

<sup>71</sup> KAHN, R. *Towards Ecopedagogy: Weaving a Broad-based Pedagogy of Liberation for Animals, Nature, and the Oppressed People of the Earth*. Retrieved from [http://www.rabbitadvocacy.com/pdf\\_files/Nature%20Liberation%20Connection.pdf](http://www.rabbitadvocacy.com/pdf_files/Nature%20Liberation%20Connection.pdf)

<sup>72</sup> BOWERS, C.A. (2002). Towards a eco-justice pedagogy. *Environmental education research*, 8(1), 21–34.

<sup>73</sup> GRUENEWALD, D. (2003). The best of both worlds: a critical pedagogy of place. *Educational Researcher*, 32(4), 3–12.



## Jeden od druhého

*EVA-Lanxmeer je ekologická čtvrť v holandském městě Culemborg. Mezi domky jsou komunitní zahrady. Skoro všechny domy mají zelené střechy. Šetří se energie i voda. Auta nestojí u domů, ale na společném parkovišti, je rozšířený systém jejich sdílení. Dlouho jsem myslel, že udržitelné komunity jsou utopie, ale tohle mě přesvědčilo.*

*Nejzajímavější ale je, jak čtvrť vznikla. Skupina nadšenců chtěla žít v souladu se svými ideály. Lidé se scházeli, diskutovali, plánovali, studovali a vyměřovali si navzájem, co objevili. Celý proces trval asi patnáct let, ale vlastně ještě neskončil. I teď se obyvatelé stále učí. Jak nakládat s komunitní zahradou? Jak řešit spory? Eva-Lanxmeer je místo, kde se lidé učí jeden od druhého...*

V naší představě o environmentální výchově zpravidla nechybí někdo, kdo vyučuje ostatní. Je to ale podmínka? Po staletí se lidé učí od sebe navzájem, v neformálních procesech pozorování, výměny zkušeností a přátelských rad.

Takovému procesu říkáme *sociální učení*.<sup>74</sup>

Sociální učení není povinné, ani hierarchické. Jeho účastníci jsou na stejné úrovni a mají vnitřní motivaci se učit. Často vznikají spontánně z pocítované potřeby: sousedé, včelaři, fanoušci si vyměňují svoje zkušenosti. Vytvářejí tak to, čemu švýcarský teoretik vzdělávání Étienne C. Wenger říká *komunity praxe* (communities of practice).<sup>75</sup>

Zhruba od poloviny prvního desetiletí našeho tisíciletí se sociální učení stalo předmětem zájmu výzkumníků zabývajících se udržitelným rozvojem. Výsledkem jsou poměrně nestrukturované programy, které se snaží podpořit procesy sociálního učení v komunitě, či založení komunit praxe. Mohou mít

ZAMĚSTNANCI MÍSTNÍCH  
NEZISKOVÝCH ORGANIZACÍ  
A VEŘEJNÉ SPRÁVY SE UČÍ  
SPOLUPRACOVAT. ŠIMKENT,  
KAZACHSTÁN, 2010. **Foto:** ZBYNĚK  
BÁČA

podobu workshopů, ve kterých facilitátor podporuje seznámení skupiny a nastavení mechanismů pro výměnu zkušeností a spolupráci. Jindy může jít o pomoc s propojováním malých skupin do větší sítě.

*Například hnutí Transition Towns usiluje o komplexní ekologickou přeměnu komunit. Cílem je omezit v obci spotřebu energie, upřednostňovat místní zemědělské výroby, propojit produkci odpadů s jejich využitím ve výrobě a současně žít hezký život. Hnutí propojuje iniciativy místních komunit, které si navzájem vyměňují zkušenosti a publikace.*

Sociální učení představuje obrovský potenciál v rozvojových zemích, kde chybí prostor pro formální vzdělávací programy environmentální výchovy a současně řadu problémů je třeba řešit tady a teď. Nabízí také velkou šanci pro komunity, ve kterých nechybí motivace, ale spíše určité základní mechanismy pro její udržení a zacílení. Oceňuje se také, že jde o iniciativy přicházející zespoda, takže odpadá obava z „válcování“ vesnic městskými ekology. Sociální učení je současně těžko myslitelné v prostředí, kde chybí základní smysl pro komunitu a kde nejsou sdíleny hodnoty udržitelného života. Proto je asi spíše cestou, jak pokračovat dál, než alternativou, která by měla vytlačit jiné formy environmentální výchovy.

<sup>74</sup> WALS, A.E.J. (2007). *Social learning: towards a sustainable world: principles, perspectives, and praxis*. Wageningen: Wageningen Academic.

<sup>75</sup> WENGER, E. (2000). Communities of Practice and Social Learning Systems. *Organization*, 7(2), 225–246.

# Závěr

Environmentální výchova je fascinující svět. Setkávají se v něm naděje, ideály a vize, stejně jako zklamání, nepochopení a míjení. Ochranáři v kostkovaných košilích s akademiky v obleku. Zkušenost s teorií, nadšení s příručkami, les s učebnou. Různost pohledů, nesená přesvědčením o smyslu, vede k diskusím a ty k hledání cest objevujících nové oblasti, ale i křížících se s cestami, po kterých se už vydal někdo jiný.

Z bližšího prozkoumání je vidět, že některé motivy se v environmentální výchově setkávají navzdory často rozdílné rétorice a terminologii. Environmentální výchova se orientuje na „akci“, ať již je chápána úzce či široce, jako individuální či kolektivní, ať již je považována za její cíl či širší smysl. Jednotlivé proudy se také snaží vypořádat s etickými riziky, které taková orientace přináší, totiž zejména s nebezpečím manipulace.

Navzdory určitému odklonu environmentální výchovy od jejích přírodovědných kořenů v posledních dvaceti letech je zřejmé, že se do ní téma přírody stále vrací. Popularita knihy Richarda Louva, přibývající počet center nabízejících programy výchovy o Zemi, růst zájmu o badatelsky orientovanou výuku, evropská iniciativa Real World Learning, to vše jsou ukazatele, které naznačují, že i v budoucnu bude „příroda“ dimenzí, kterou nejde z environmentální výchovy oddělit.

Jiné motivy zůstávají naopak předmětem diskuse. Do jaké míry například dávat účastníkům programu možnost rozhodovat o jeho cílech a obsahu, a do jaké by měla rozhodovat zkušená autorita, tj. učitel, lektor, facilitátor? I přes silný trend zdůrazňující *empowerment* je pravděpodobné, že

nejčastější přístupy budou takové, které uplatňují kombinaci prvků instrumentálních i emancipačních.

Jiným stále diskutovaným tématem je vztah environmentální výchovy a vzdělávání pro udržitelný rozvoj. Přestože v současnosti již neprobíhají mezi stoupenčí obou přístupů tak živé názorové výměny, jako ještě před deseti lety, stále nelze považovat vzájemné vymezení obou přístupů za zcela vyřešené. Jednou z příčin může být i váha národních tradic, kdy vzdělávání pro udržitelný rozvoj je výrazně lépe přijímáno v rozvojových zemích, kde tradice environmentální výchovy nebyla příliš silná.

Konečně, některé motivy v průběhu času sílí a jiné se vytrácejí. Environmentální výchova ztratila v průběhu let určitou naivitu a nyní již lépe rozumíme tomu, že některé postupy, jakkoliv dobře míněné, nejsou funkční. Přestože praxe je často odlišná, dřívější víra ve snadné cesty založené na pouhém poučování o problémech, necílených informačních kampaních či fakty přetékajícími cedulích naučných stezek, je už všeobecně považována za slepou cestu.

Kam se environmentální výchova posune za dalších dvacet let? Stane se, jak doufají někteří optimisté, zbytečnou, protože v té době budou všechny naše environmentální problémy vyřešeny? Myslím si, že to není příliš pravděpodobné. A tak se s tímto zajímavým, kvetoucím oborem budeme mít příležitost setkávat dál...

# Literatura

- [1.] AFF (2000). *Project Learning Tree. Environmental Education Activity Guide*. Washington: American Forest Foundation.
- [2.] BOWERS, C.A. (2002). Towards a eco-justice pedagogy. *Environmental education research*, 8(1), 21–34.
- [3.] BÖGEHOLZ, S. (2006). Nature experience and its importance for environmental knowledge, values and action: recent German empirical contribution. *Environmental Education Research*, 12 (1), 65–84.
- [4.] CINCERA, J., & JOHNSON, B. (2013). Earthkeepers in the Czech Republic: Experience from the implementation process of an earth education programme. *Envigogika: Charles University E-journal for Environmental Education*, 8(4) Retrieved from <http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/397>
- [5.] CORNELL, J. (1989). *Sharing the Joy of Nature. Nature activities for All Ages*. Nevada City: DAWN Publications.
- [6.] CORNELL, J. (1998). *Sharing nature with children*. Nevada City: DAWN Publications.
- [7.] ČINČERA, J (2012). Vliv výukového programu na rozvíjení environmentální senzitivity žáků. *Envigogika*, 7 (2). Dostupné na <http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/73>
- [8.] ČINČERA, J. & KRAJHANZL, J. (2013). Eco-Schools: What factors influence pupils' action competence for pro-environmental behavior? *Journal of Cleaner Production*. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.06.030>
- [9.] ČINČERA, J., (2011). *Rozvoj výzkumných kompetencí žáků na základní škole – zkušenosti z evaluace programu o Jizerských horách*. *Envigogika*. Praha: Centrum pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy, 6, 3. Dostupné z <<http://www.czp.cuni.cz/envigogika>>
- [10.] DANIŠOVÁ, J. (2012). *Tajemství vody v lese. Roční plán lesních aktivit pro 1. stupeň ZŠ*. Praha: Sdružení TEREZA.
- [11.] DANIŠOVÁ, J., & ŠEBEŠOVÁ, P. (2013). *Lexikon lesních skřítků. Roční plán aktivit pro 1. stupeň ZŠ*. Praha: Sdružení TEREZA.
- [12.] DUFFIN, M., POWERS, A. & TREMBLAY, G. (2006). Place-based Education Evaluation Collaborative Report on Cross-Program Research & Other Program Evaluation Activities 2003-2004. *Program Evaluation & Educational Research (PEER)*. Dostupné na [http://www.peecworks.org/PEEC/PEEC\\_Reports/S0179855C-0179858D](http://www.peecworks.org/PEEC/PEEC_Reports/S0179855C-0179858D)
- [13.] FALK, J. H. et al. (2007). *Why ZOOs and Aquariums Matter? Assessing the impact of a visit to a zoo and aquarium*. Suite: Collesville Road. Retrieved from [https://www.aza.org/uploadedFiles/Education/why\\_zoos\\_matter.pdf](https://www.aza.org/uploadedFiles/Education/why_zoos_matter.pdf)
- [14.] FLEMING, L. M. (1983). *Project WILD Evaluation. Final Report of Field Test*. [online] *Western Regional Environmental Education Council*. Dostupné na <http://meera.snre.umich.edu/reports-and-case-studies/browse/project-wild-field-test-evaluation/>
- [15.] FREIRE, P. (2005). *Pedagogy of the oppressed*. London: The continuum International Publishing Group.
- [16.] GOUGH, S. (1999). Significant Life Experiences (SLE) Research: a view from somewhere. *Environmental Education Research*, 5(4), 353–363.
- [17.] GRUENEWALD, D. (2003). The best of both worlds: a critical pedagogy of place. *Educational Researcher*, 32(4), 3–12.
- [18.] HAM, S. H. (1992). *Environmental interpretation: a practical guide for people with big ideas and small budgets*. Colorado: Fulcrum Publishing.

- [19.] HUNGERFORD, H. R. (2005). *The Myth of Environmental Education – Revisited*. In HUNGERFORD, H. R., BLUHM, W. J., VOLK, T. L., & RAMSEY, J. M. *Essential Readings in Environmental Education*. Champaign: Stipes, pp. 49–56.
- [20.] HUNGERFORD, H. R., & VOLK, T. L. (1990). Changing Learner Behavior Through Environmental Education. *The Journal of Environmental Education*, 21(3), 8–21.
- [21.] CHAWLA, L., & CUSHING, D.F. (2007). Education for strategic environmental behavior. *Environmental Education Research*, 13(4), 437–452.
- [22.] CHAWLA, L., (1999). Life Paths Into Effective Environmental Education. *The Journal of Environmental Education*, 31(1), 15–26.
- [23.] JACOBSON, S.K., McDUFF, M. D. & MONROE, M. C. (2006). *Conservation education and outreach techniques*. Oxford: Oxford University Press.
- [24.] JENSEN, B.B., & SCHNACK, K. (2006). The action competence approach in environmental education. *Environmental Education Research*, 12, 3 (2), 163–178.
- [25.] JICKLING, B. (1994). Why I Don't Want my Children to be Educated for Sustainable Development: Sustainable Belief. *Trumpeter*, 11, 3.
- [26.] JOHNSON, B. & MANOLI, C. C. (2010). The 2-MEV scale in the United States: A measure of children's environmental attitudes based on the theory of ecological attitude. *The Journal of Environmental Education*, 42(2), 84–97.
- [27.] KAHN, R. *Towards Ecopedagogy: Weaving a Broad-based Pedagogy of Liberation for Animals, Nature, and the Oppressed People of the Earth*. Retrieved from [http://www.rabbitadvocacy.com/pdf\\_files/Nature%20Liberation%20Connection.pdf](http://www.rabbitadvocacy.com/pdf_files/Nature%20Liberation%20Connection.pdf)
- [28.] KELLERT, S. R. (1998). *A national study of outdoor wilderness experience*. Yale University.
- [29.] KIRSCHNER, P. A., SWELLER, J., & CLARK, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: an analysis of the failure of constructivists', discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist*, 41(2), 75–86.
- [30.] KOVALIK, S. J. & OLSEN, K. D. (1994). *Kid's eye view of science. A Teacher's Handbook for Implementing an Integrated Thematic Approach to Teaching Science, K-6*. Kent: Center for the Future of Public Education.
- [31.] LEDVINOVÁ, J. (1992). *Výchova pro budoucnost. Cesty ekologické výchovy*. Praha: Ministerstvo životního prostředí České republiky, 01/9 ZO ČSOP TEREZA.
- [32.] LOTZ-SISITKA, H., SCHUDEL, I. (2007). Exploring the practical adequacy of the normative framework guiding South Africa's National curriculum statement. *Environmental education research*, 13(2), 245–263.
- [33.] LOUSLEY, C. (1999). (De)Politicizing the Environment Club: environmental discourses and the culture of schooling. *Environmental Education Research*, 5(3), 293–304.
- [34.] LOUV, R. (2008). *Last Child in the Woods: Saving Our Children From Nature-Deficit Disorder*. Chapel Hill: Algonquin Books.
- [35.] MALÍŘOVÁ, E. et al. (2011). *PodObal. Příručka pro výuku o globálních souvislostech našeho obchodování*. Brno: NaZemi.
- [36.] MALÍŘOVÁ, E. et al. (2008). *Hořká chuť čokolády. Kakao a dětská práce*. Brno: NaZemi.
- [37.] MARCINKOWSKI, T. & IOZZI, L. (1994). *Project Learning Tree. National Field Study Executive Summary*. Dostupné na <http://www.plt.org/development---evaluation>
- [38.] MARCINKOWSKI, T. (2004). *Using a Logic Model to Review and Analyze an Environmental Education Program*. Washington: North American Association for Environmental Education.
- [39.] MARINO, L. et al. (2010). *Do ZOOs and Aquariums Promote Attitude Change in Visitors? A critical evaluation of the American ZOO and aquarium study*. Society and Animals, 18, 126–138.

- [40.] McKENZIE-MOHR, D., SCHULTZ, P. W., LEE, N. R. & KOTLER, P. (2012). *Social Marketing to Protect the Environment: What Works*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- [41.] McKEOWN, R., HOPKINS, C., 2003. EE#ESD: defusing the worry. *Environmental Education Research*, 9(1), 117–128.
- [42.] MEADOWS, D. L. a kol. (1994). *Fish banks*, ltd. Praha: Nadace EVA.
- [43.] MEADOWS, D., & SWEENEY, L. (1995). *The Systems Thinking Playbook I-III*. Durham: The Laboratory for Interactive Learning.
- [44.] MEADOWSOVÁ, D. A. a kol. (1999). *Překročení mezí. Konfrontace globálního kolapsu s představou udržitelné budoucnosti*. Praha: Argo.
- [45.] MEZIROW, J. (2000). *Learning to think like an adult*. In MEZIROW, J. *Learning as transformation. Critical perspectives on a theory in progress*. San Francisco: Jossey-Bass. 3–33.
- [46.] MORIN, F., STINNER, A., & COFFMAN, E. (2004). *Rivers and the Arts*. In GRANT, T., LITTLEJOHN, G. *Teaching Green. The Middle Years. Hands-on Learning in Grades 6–8*. Toronto: Green Teacher. P. 170–175.
- [47.] NAAEE (2004). *Excellence in Environmental Education – Guidelines for Learning (Pre K-12)*. North American Association for Environmental Education. [Cit. 2008-07-21]. Dostupné z < [http://www.naaee.org/npeee/learner\\_guidelines.php](http://www.naaee.org/npeee/learner_guidelines.php)>
- [48.] ORR, DAVID W. (1994). *Earth in Mind. On Education, Environment, and the Human Prospect*. Washington: Island Press.
- [49.] PALMER, J. et al. (1998). An Overview of Significant Influences and Formative Experiences on the Development of Adults' Environmental Awareness in Nine Countries. *Environmental Education Research*, 4(4), 445-464.
- [50.] PAWS Project, 2007. *Paws. Pedagogische arbeit in wald*. Učebnice 1.0. [CD ROM].
- [51.] PIKE, G., & SELBY, D. (1994). *Globální výchova*. Praha: Grada.
- [52.] PROUTY, D., PANICUCCI, J., & COLLINSON, R. (2006). *Adventure Education. Theory and Applications. Project Adventure*.
- [53.] RICKINSON, M., DILLON, J., TEAMEY, K., MORRIS, M., CHOI, M.Y., SANDERS, D., BENEFIELD, P. (2004). *A review of research on outdoor learning*. National Foundation for educational research, King's College London. Retrieved from [http://www.field-studies-council.org/media/268859/2004\\_a\\_review\\_of\\_research\\_on\\_outdoor\\_learning.pdf](http://www.field-studies-council.org/media/268859/2004_a_review_of_research_on_outdoor_learning.pdf)
- [54.] ROBOTOM, I. (1985). Evaluation in Environmental Education: Time for Change in Perspective? *The Journal of Environmental Education*, 17(1), 31–36.
- [55.] ROBOTOM, I. (2007). Re-badged Environmental Education: Is ESD more than just a slogan? *Southern African Journal of Environmental Education*, 40, 90–96.
- [56.] SAUVÉ, I. (2005). Currents in Environmental Education: Mapping a Complex and Evolving Pedagogical Field. *Canadian Journal of Environmental Education*, 10, 11–37.
- [57.] SEED, J. et al. (1993). *Myslet jako hora. Shromáždění všech bytostí*. Prešov: Nadácia Zelená nádej.
- [58.] SELBY, D. (2000). A Darker Shade of Green: The Importance of Ecological Thinking in Global Education and School Reform. *Theory into Practice*, 39(2), 88–96.
- [59.] DANIŠOVÁ, J. (2012). *Proč do lesa. Roční plán lesních aktivit pro 2. stupeň ZŠ*. Praha: Sdružení TEREZA.
- [60.] SCHNACK, K. (2009). *Action Competence, Conflicting interests and Environmental Education*. Copenhagen: Aarhus University. Dostupné z WWW: <http://www.MUVIN.net>
- [61.] SOBEL, D. (2005). *Place-Based Education: Connecting Classrooms & Communities*. Barrington: The Orion Society.
- [62.] STERLING, S. (2001). *Sustainable education. Re-visioning Learning and Change*. Bristol: Green Books; The Schumacher Society.
- [63.] STONE, M. K., & BARLOW, Z. (2005). *Ecological Literacy. Educating Our Children for a Sustainable World*. San Francisco: Sierra Club Books.

- [64.] The EARTH Day Network (2014). *The Earth Day: History of a Movement*. Retrieved from <http://www.earthday.org/earth-day-history-movement>
- [65.] TILDEN, F. (2007). *Interpreting Our Heritage*. Chapel Hill: University of North Carolina.
- [66.] Van MATRE, S. (1999). *Earth Education... a new beginning*. Greenville: The Institute for Earth Education.
- [67.] Van MATRE, S. (2009). *Interpretative design and the dance of experience*. Greenville: The Institute for Earth Education.
- [68.] Van MATRE, S., & JOHNSON, B. (1998). *Earthkeepers*. Greenville: The Institute for Earth Education.
- [69.] VOŠAHLÍKOVÁ, T. (2009). *Role předškolního vzdělávání ve výchově k udržitelnému rozvoji zahraniční zkušenosti z lesních mateřských škol (Waldkingergarten) a možnosti jejich vzniku v ČR*. In KRAJHANZL, J. *Člověk + příroda = udržitelnost? Texty o proměně vztahů lidí k přírodě, environmentální výchově a udržitelnosti*. Praha: Zelený kruh, 28–36.
- [70.] VOŠAHLÍKOVÁ, T. (2010). *Ekoškoly a lesní mateřské školy. Praktický manuál pro aktivní rodiče, pedagogy a zřizovatele mateřských škol*. Praha: Ministerstvo životního prostředí.
- [71.] VOTÁPKOVÁ, D., VAŠÍČKOVÁ, R., SVOBODOVÁ, H., & SEMERÁKOVÁ, B. (2013). *Bádálek. Badatelské lekce pro 6.-9. ročník ZŠ*. Praha: Sdružení TEREZA.
- [72.] WALS, A. (2012). *Learning our way out of unsustainability: the role of environmental education*. In CLAYTON, S. *The Oxford Handbook of Environment and Conservation*. Oxford: Oxford university press, 628–644.
- [73.] WALS, A., GEERLING-EIJFF, F., HUBEEK, F., VAN DER KROON, S. & VADER, J. (2008). All mixed up? Instrumental and emancipator learning toward a more sustainable world: considerations for EE policymakers. *Applied Environmental Education and Communication*, 7, 55–65.
- [74.] WALS, A. E. J. (2007). *Social learning: towards a sustainable world: principles, perspectives, and praxis*. Wageningen: Wageningen Academic.
- [75.] WENGER, E. (2000). Communities of Practice and Social Learning Systems. *Organization*, 7(2), 225–246.
- [76.] WINTHER, A. A., VOLK, T. L., & HUNGERFORD, H. R. (1994). *Issue investigation and citizenship action training: an instructional model for environmental education*. In BARDWELL, L. V., MONROE, M. C., & TUDOR, M. T. *Environmental problem solving. Theory, practice and possibilities in environmental education*. Washington: NAAEE.
- [77.] WREEC (1993). *Projekt WILD*. Uherské Hradiště: Junák.

# O vydavateľovi



Sieť environmentálne-výchovných organizácií ŠPIRÁLA – celoslovenská, stavovská sieť ekopedagógov a organizácií, venujúcich sa environmentálnej výchove a vzdelávaniu – bola založená v júni 2001.

Jej riadnymi členmi sú:

- Centrum environmentálnych aktivít Trenčín ([www.cea.sk](http://www.cea.sk))
- Centrum environmentálnej a etickej výchovy Živica ([www.zivica.sk](http://www.zivica.sk))
- DAPHNE – inštitút aplikovanej ekológie ([www.daphne.sk](http://www.daphne.sk))
- SOSNA o. z., Družstevná pri Hornáde ([www.sosna.sk](http://www.sosna.sk)).

Pridruženými členmi sú organizácie: Strom života, Slatinka, Klub KonTiKi, Envirosvet, Tilia, ArTUR, IEPD a individuálnymi členmi je aj 8 fyzických osôb.

Zmyslom existencie siete Špirála je „svätoplukovská“ tradícia spojenia odborných aj organizačných síl, zručností a skúseností s cieľom spoločnej obhajoby záujmov členských organizácií, zlepšenia stavu a rozvoja systému environmentálnej výchovy, vzdelávania a osvetu v systéme slovenského školstva. Na medzinárodnej úrovni spolupracuje Špirála najužšie so sesterskou organizáciou Pavučina v Českej republike. Dňa 10. októbra 2004 bola sieť Špirála prijatá za člena medzinárodnej organizácie Foundation for Environmental Education ([www.fee-international.org](http://www.fee-international.org)).

Základný pedagogický cieľ siete Špirála sa dá zjednodušene zhrnúť do formulácie: *zmena správania žiakov a žiakov slovenských škôl v prospech zachovania podmienok života na Zemi pre súčasné aj budúce generácie (= pre-environmentálne správanie).*

Spoločnými projektami siete mimovládnych organizácií Špirála sú:

- programy licencované medzinárodnou nadáciou Foundation for Environmental Education: program *Zelená škola* ([www.zelenaskola.sk](http://www.zelenaskola.sk)) a program *Mladí reportéri pre životné prostredie* ([www.mladireporter.sk](http://www.mladireporter.sk)),
- vydávanie časopisu pre environmentálnu výchovu a filozofiu *Ďalekohľad* ([www.spirala.sk/dalekohlad](http://www.spirala.sk/dalekohlad)).

aj v mimovyučovacom procese (krúžky, exkurzie, víkendové akcie, tábory ap.). Konkrétne ponuky environmentálnych výučbových programov sú zverejnené na [www](http://www.spirala.sk) stránkach jednotlivých členských organizácií siete Špirála.

Kontakt:

ŠPIRÁLA, Mierové námestie 29,  
911 01 Trenčín  
[www.spirala.sk](http://www.spirala.sk)



Členské organizácie siete Špirála realizujú environmentálne výučbové programy (EVP) prioritne priamo vo vyučovacom procese na pôde základných a stredných škôl, v druhom rade



# Environmentální VÝCHOVA

– cesty a křižovatky –

„Publikácia Environmentální výchova: cesty a křižovatky môže významnou mierou prispieť k tomu, aby tí a tie, ktorým sa dostane do rúk, začali inak – hlbavejšie, zasvätenejšie, kritickejšie, ale aj praktickejšie rozmýšľať o zamieraní, realizácii i samotnom zmysle environmentálnej výchovy.“

PROF. MIKULÁŠ HUBA  
(ÚRYVOK Z RECENZNÉHO POSUDKU)

„Výchova je vraj to, čo robíme 20 rokov a až po nich zistíme, či sme ju robili dobre. Považujem za mimoriadne dôležité sa na pomyselnéj ceste environmentálnej výchovy občas zastaviť. Obzrieť sa za seba. Vľavo i vpravo. Prehodnotiť svoje kroky. Premyslieť tie nasledujúce. Na križovatke zvážiť: Kam? Ako ďalej? A prečo? Ďakujem Janovi Činčerovi za príbehy, ktoré v tejto publikácii prináša. Mnohí a mnohé sa v nich spoznáme. A najmä za podnetné otázky, ktoré vyvoláva. Verím, že na ceste hľadania odpovedí nájdeme svoj smer.“

ING. ZUZANA GALLAYOVÁ, PHD.  
RECENZENTKA



Projekt je podporený programom Aktívne občianstvo a inklúzia, ktorý realizujú:



soc'za



VYDALA ŠPIRÁLA V RÁMCI PROJEKTU „KONCEPCIA ENVIRONMENTÁLNEJ VÝCHOVY A VZDELÁVANIA V SLOVENSKEJ REPUBLIKE – KROKY VPRED“



ISBN: 978-80-970970-2-8



9 788097 097028