Environmentální výchova: efektivní strategie

Jan Činčera

Agentura Koniklec, Praha
Brontosauří ekocentrum Zelený klub, Praha
Masarykova univerzita, Brno

Publikace byla vytvořena v rámci projektu TB010MZP056,
na základě grantové podpory Technologické agentury České republiky.

Recenzoval: Prof. PhDr. Martin Bílek, Ph.D.,
Univerzita Hradec Králové

© 2013 Jan Činčera

ISBN 978-80-904141-1-2 (Agentura Koniklec, o. s. Praha)
ISBN 978-80-905254-7-4 (Brontosauří ekocentrum Zelený klub. Praha)
ISBN 978-80-210-6642-7 (Masarykova univerzita. Brno)

Obsah

Souhrn 5
Summary 9
Úvod 13
Cíle EVVO 15
Úvod 15
Životní prostředí 17
Chování 19
Kompetence 22
Závěr 32
Prostředky EVVO 33
Úvod 33
Programy 34
Informační služby 37
Podpůrné materiály 39
Závěr 40
Teorie programu 41
Úvod 41
Faktory ovlivňující úspěšnost programu 41
Formální znaky programu 46
Metodické texty v EVVO 54
Závěr 58
Strategie EVVO 60
Úvod 60
Vztah k přírodě 61
Vztah k místu 71
Ekologické děje a zákonitosti 75

Environmentální problémy a konflikty 81
Připravenost jednat ve prospěch životního prostředí 90
Závěr 99
Souhrnná doporučení 100
Závěr 102
Použitá literatura 104
Přílohy 123
Příloha č. 1 Slovník vybraných pojmů 123
Příloha č. 2 Klasifikace vybraných programů EVVO 126

Symboly použité v textu:

Náměty k diskuzi.

Příklady z praxe.

Souhrn

Studie se zaměřuje na oblast environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO) a odpovídá na tři otázky:

- Co je EVVO, jaké má cíle a jaké prostředky se používají pro jejich dosažení?
- Co je to program a jaké jsou zásady pro jeho zpracování?
- Jaké jsou ověřené strategie pro dosahování jednotlivých cílových oblastí EVVO?

V první části studie popisuje EVVO jako výchovně-vzdělávací proces rozvíjející kompetence pro odpovědné environmentální chování, s cílem zlepšit stav životního prostředí či zmírnit jeho degradaci. Přestože je takové vymezení v mezinárodním diskursu poměrně běžné, existuje k němu i řada důležitých alternativ. Někteří autoři například kritizují behaviorální tendence takto pojaté EVVO a zdůrazňují důležitost demokratické, nemanipulativní výchovy, jejímž cílem není konkrétní změna chování, ale rozvoj „akčních kompetencí". Velmi vlivným proudem existujícím na průniku EVVO a dalších přístupů se také stalo vzdělávání pro udržitelný rozvoj (VUR).

Součástí mezinárodního procesu uchopení a vymezení cílů a hranic oboru je i probíhající diskuse v České republice. Pro tu je charakteristický přechod od pozitivistického chápání EVVO s těžištěm v přírodních vědách ke konstruktivistickému, průřezovému pojetí typickému například pro standardy Severoamerické asociace pro environmentální výchovu (NAAEE). Odrazem této diskuse je i nejednotnost dokumentů vymezujících EVVO v České republice. Studie vychází především z posledního z přijatých kurikulárních dokumentů, který byl v roce 2012 zpracován pracovní skupinou na Ministerstvu životního prostředí.

V rámci EVVO můžeme identifikovat tři základní typy nástrojů, které se používají pro dosažení jejích cílů: programy, informační služby a podpůrné materiály. Za nejdůležitější z nich můžeme považovat programy, které jsou ve studii definovány

jako uspořádané sekvence aktivit naplňujících jeden či více společných cílů. Programy mohou být kategorizovány podle jejich délky, prostředí, ve kterém probíhají, cílové skupiny či podle metodického přístupu, ze kterého čerpají. V praxi ale rozdíly mezi jednotlivými typy často nejsou jednoznačné a jeden program pak může být zařazen do více kategorií, například odehrávat se z části v přírodě i ve školní učebně.

Programy vznikají často intuitivně, bez opory v existující teoretické bázi oboru. Důsledkem ale může být nízká efektivita takových programů, případně jejich obtížná evaluovatelnost. Teorie programu zahrnuje rozvahu o kauzálních vztazích mezi cíli a aktivitami, stanovení optimální sekvence aktivit a vstupní analýzu potřeb a možností skupiny. Úspěšnost programu pak závisí jednak na dobře stanovené teorii, ze které vychází, jednak na správné implementaci v daném kontextu. Teorie programu může být popsána pomocí kombinace intencionálních, obsahových a procesních znaků. Vzhledem k různosti přístupů existujících v EVVO nelze jednoznačně určit, které znaky tvoří nezbytný základ pro popis programu. Ve studii předpokládáme, že zejména programy vycházející z tzv. emancipačního paradigmatu EVVO mohou mít volněji definované cíle a aktivity, zatímco programy bližší instrumentálnímu přístupu by měly uplatňovat širší spektrum popisných znaků, podrobně vymezujících jejich intenci (např. cíle, výstupy), obsah (cíle aktivit, metody, metodiku) a proces.

Při vytváření nového programu mohou autoři vycházet z řady různých metodických textů. Ty se ale velmi liší v míře komplexnosti poskytovaných metodických doporučení a flexibility, se kterou mohou být aplikovány v praxi. Na jedné straně tak vycházejí publikace popisující „příklady dobré praxe“ vyznačující se vysokou mírou komplexnosti a nízkou flexibilitou, na druhé typologie metod EVVO, pro které je typická vysoká flexibilita, ale malá komplexnost. Co chybí, jsou studie, které komplexním způsobem popisují obecnější strategie vhodné pro dosahování cílů z jednotlivých oblastí EVVO, které mohou

být flexibilně aplikovány v různém výchovně-vzdělávacím kontextu.

Pro nalezení takových obecnějších strategií musí být splněno několik podmínek. EVVO musí mít jasně vymezené cíle (respektive cílové oblasti), které by měly být kompatibilní s mezinárodním diskursem oboru. Je-li obor chápán především předmětně, tj. je definován tematickými okruhy (např. ekosystémy, změny klimatu, biodiverzita atd.), které mají být pokryty, není zjevné, jakou změnu mají realizované programy přinést a tedy ani jaké postupy volit.

Nalezení vhodných strategií dále předpokládá funkční spolupráci mezi „teorií" a „praxí", tj. kombinaci deduktivně-induktivního přístupu, kdy teoretické modely vycházející například z psychologických poznatků o efektivním učení nebo z různých přístupů EVVO jsou následně ověřovány praxí, tj. transformovány do konkrétních programů a vyhodnoceny pomocí evaluačních výzkumů. Výsledkem pak je vzájemné dynamické ovlivňování teorie i praxe.

Česká republika může na jedné straně čerpat z obrovského množství zahraničních poznatků a z vlastních dlouhodobých tradic EVVO. Samotná akademická komunita domácí EVVO je ale i přes svůj růst v posledních několika letech stále velmi slabá. Důsledkem je malý počet domácích studií, které by výrazněji formovaly teorii oboru či ověřovaly efektivitu konkrétních strategií použitých v programech EVVO.

Studie tedy tuto problematiku jen otevírá. Vychází z vymezení cílových oblastí EVVO podle dokumentu zpracovaného pracovní skupinou na MŽP v roce 2012. Jednotlivé cílové oblasti pak propojuje s mezinárodním diskursem, diskutuje pravděpodobnou vstupní úroveň kompetencí jednotlivých cílových skupin a na základě vybraných zahraničních či domácích evaluačních studií pak charakterizuje obecné strategie vhodné pro dosažení uvedených cílů.

V závěru studie upozorňuje na důležitost zachování flexibilního a otevřeného rámce pro programy EVVO. Jako základní

předpoklady efektivity programů lze nicméně považovat srozumitelnost popisu jejich teorie, relevanci jejich efektu pro danou cílovou skupinu a podloženost předpokládaných kauzálních vztahů mezi jejich cíli a aktivitami.

Poslední část pak uvádí definice vybraných pojmů EVVO a uvádí příklady zařazení různých programů EVVO do navržené typologie.

Summary

This study focuses on the field of environmental education, interpretation, and communication (EE) and deals with three questions:

- What is EE, what are its goals, and what are the means applied for achieving them?
- What is a programme and what are the principles of its design?
- What strategies for achieving the goals of EE are approved?

In the first part, the study describes EE as an educational process aimed at developing competence for responsible environmental behaviour, with the intention of improving the environment, or alleviating its degradation. Although such a definition is quite common in international discourse, important alternatives still exist. Some scholars criticize behavioural tendencies rooted in such a definition, and highlight the importance of a democratic, non-manipulative education, aimed not at altering behaviour but at developing 'action competence'. Besides this, education for sustainable development has become an influential approach, existing on the edge of EE and further educational fields.

The on-going discussion in the Czech Republic has become part of an international effort to grasp and define the goals and borders of the field. It might be described as a transition from a positivistic, mainly science-oriented approach to EE towards a constructivist, cross-curriculum approach typical for the guidelines for EE by The North American Association for Environmental Education (NAAEE). This discussion is reflected in the differences between curricula EE documents in the Czech Republic. The study is based mainly on the last of the existing curricula documents elaborated by a working group of the Ministry of the Environment in 2012.

Three types of instruments applied for achieving the goals of EE might be defined: programmes, information services, and supporting materials. Programmes, defined in the study as an integrated sequence of activities designed for achieving one or more common goals, are presented as the most important of them. Programmes might be categorized according to their length, the environment where they are conducted, the target group, or the methodological approach they apply. However, such differences are often blurred in practice and a programme might be classified into several categories, being conducted partly outdoor and partly in the classroom, for example.

The majority of the programmes are designed intuitively, without any supporting theoretical basis. However, low effectiveness and hampered eligibility for evaluation might be the result. The programme theory consists of a supposed causal chain between goals and activities, setting an optimal sequence of the activities, and front-end analysis of the needs and competence of its target group. Programme effectiveness is dependent on sound theory and correct, contextually sensitive implementation. The programme theory might be described by a combination of intentional, content, and process signs. Given the variety of EE approaches, it cannot be clearly stated what signs are crucial for an appropriate programme description. In the study it is supposed that the programmes rooted in an emancipatory approach in EE might have loosely defined goals and activities, but the programmes closer to an instrumental paradigm of EE should apply a broader spectrum of descriptive signs, carefully defining their intention (e.g. goals, objectives), content (goals of activities, methods, methodic), and process.

There are many instruction guidelines for programme designers. However, the guidelines differ a lot in the scale of their instructional complexity and flexibility for applying in a different context. On the one hand, there are guidelines describing the examples of 'the best practice' with a high level of

complexity but low level of flexibility. On the other hand, there are guidelines describing various categorizations of methods for EE, typical of their high flexibility and low complexity. However, there is a lack of studies comprehensively describing general strategies for achieving various goal areas of EE, with a potentiality to be flexibly applied in a different educational context.

To identify such strategies, several conditions are required. There should be a clear definition of the goals for EE (at least on the level of goal areas), compatible with the international discourse. If the field is defined mainly as a set of content subjects that should be covered (e.g., ecosystems, climate change, biodiversity, etc.), it is not clear what change the programmes should cause and what means should be chosen.

Moreover, identifying sound strategies presupposes well-working cooperation between 'theory' and 'practice', e.g. a mixture of a deductive-inductive approach when theoretical models are verified by practice by transforming them into specific programmes, and then analyzed by evaluation research. As a result, the theory and the practice mutually influence each other.

There is a plethora of international studies and a long-term tradition of EE that might be a source of inspiration for the Czech Republic. However, the Czech EE academic community remains still small, despite its growth in the last few years. As a result, there are few Czech studies with an impact on EE theory or with results of evaluating specific strategies in EE programmes.

This is why this study just opens this topic. It is based on goal areas defined by the working group in the Ministry of Environment in 2012. The study links the goal areas with the international discourse, discusses presumable initial level of competence of various target groups, and on the basis of selected international and domestic evaluation studies suggests general strategies for achieving the defined goals.

In the last part, the study highlights the importance of maintaining a flexible and open framework for EE programmes. Regardless, it formulates the basic preconditions for the effectiveness of the EE programmes: clarity of their programme theory description, relevancy of their intended effect on a target group, and sound theory of causal links between the programmes' goals and activities.

In the appendix, definitions of selected terms of EE and examples of classification of different EE programmes are provided.

Poděkování

Za cenné připomínky z náročné ekopsychologické oblasti děkuji Janu Krajhanzlovi z Katedry environmentálních studií Masarykovy univerzity v Brně. Práci svými postřehy dále obohatili Bohuslav Binka (Masarykova univerzita), Michal Medek (Středisko ekologické výchovy Kaprálův mlýn) a Roman Kroufek (Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem). Příprava této studie k vydání by nebyla možná bez spolupráce se sdruženími BEZK a Agenturou Koniklec.

Zvláštní poděkování patří také Technologické agentuře České republiky, která vydání v rámci projektu „Hodnocení efektivity nástrojů environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO)“ finančně podpořila.

Úvod

Za čtyřicet let existence environmentální výchovy již málokdo zpochybňuje její smysl a místo ve formálním i neformálním vzdělávání a výchově. Po celém světě se žáci zapojují do školních projektů, ve většině vyspělých zemí působí desítky center, které nabízejí kratší i delší programy, v přírodních rezervacích vznikají naučné stezky pro turisty. Do jaké míry je ale toto úsilí skutečně účinné?

Podle Saylana a Blumsteina (2011) environmentální výchova dlouhodobě selhává ve svém úsilí účinně ovlivňovat postoje a chování lidí a nedaří se jí zpomalit postupující degradaci životního prostředí. Příčiny mohou souviset s celkovým uchopením environmentální výchovy (Matre, 1999), ale i s odtržením „praxe" oboru od jeho teoretické základny (Hungerford, 2005a). Situace v České republice může být analogická.

Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta (EVVO) má v České republice svoji dlouhou tradici. S rozsáhlou nabídkou programů ale nekoresponduje omezený počet odborných publikací: lze říct, že praxe u nás předběhla teorii. Teorie a praxe jsou ale spojené nádoby, dlouhodobé zaostávání jedné oblasti působí problémy ve druhé. Nedostatečné teoretické uchopení oboru způsobuje, že kromě velmi dobrých příkladů EVVO můžeme najít i příklady velmi špatné EVVO, případně že potenciál nadšených lektorů, inspirativního prostředí a motivovaných žáků zůstane nenaplněn kvůli chybám, kterým by bylo možné se vyhnout prostým přečtením teoretických studií.

Přestože k zmapování celkové úspěšnosti environmentální výchovy nemáme k dispozici dostatek empirických studií, existuje rostoucí evidence naznačující její selhávání v plošném měřítku. Schovajsová (2010) například nenaměřila rozdíl v postojích a chování žáků mezi žáky ze základních škol zaměřených na environmentální výchovu a školami, které se tímto směrem neprofilují. K podobnému závěru došla i studie Bezoušky a Činčery (2007). Podle Matějčka a Bartoše (2012) je

součástí problému i nízká environmentální gramotnost učitelů: v jejich studii měla značná část respondentů problémy definovat běžné pojmy související s životním prostředím a uvědomit si dopady lidské činnosti na životní prostředí. Dílčí studie dále naznačuje nedůvěru učitelů vůči teoretickým základům environmentální výchovy, spolu se zkresleným pojetím oboru (Činčera, Kohoutová & Sokolovičová, 2010). Postupy, které lze z pohledu teorie environmentální výchovy považovat za problematické, se objevily i v řadě programů nabízených středisky ekologické výchovy (Činčera, Kulich & Gollová, 2009). Pro zvýšení efektivity EVVO může být proto zásadní pokusit se „praxi" s „teorií" propojit.

Cílem této publikace je pokusit se shrnout nejdůležitější poznatky o tom, jaké postupy v EVVO fungují a jaké jsou naopak riskantní. Publikace nejprve vymezuje základní rámec EVVO, definuje její cíle a prostředky, které se v EVVO využívají. Protože jako základní prostředek EVVO je v textu chápán „program", zaměří se dále na přehled obecných postupů pro vytvoření efektivního programu EVVO. Poslední část se pak zaměří na strategie, které je na základě existující literatury možné chápat jako doporučené pro dosahování jednotlivých cílových oblastí EVVO.

Publikace tedy odpovídá na následující otázky:

- Co je EVVO, jaké má cíle a jaké prostředky se používají pro jejich dosažení?
- Co je to program a jaké jsou zásady pro jeho zpracování?
- Jaké jsou ověřené strategie pro dosahování jednotlivých cílových oblastí EVVO?

Publikace shrnuje výsledky zahraničních i domácích teoretických a výzkumných studií EVVO. Vzhledem k obrovskému objemu související zahraniční literatury představuje nutně jen vstupní úvod do problematiky, kdy každá z jejích kapitol je předkládána k diskusi odborné veřejnosti. Budeme doufat, že publikace pomůže podpořit odbornou domácí diskusi o EVVO a o tom, jak ji efektivně realizovat.

Cíle EVVO

Úvod

Pojem „environmentální vzdělávání, výchova a osvěta (EVVO)“ představuje v kontextu odborné literatury určitý český novotvar, který vznikl se snahou začlenit pod jednu oblast několik různých, byť souvisejících činností garantovaných Ministerstvem životního prostředí. Přestože jádrem pojmu je „**environmentální výchova**“, které bude v textu věnována hlavní pozornost, svým záběrem se EVVO dotýká také oblasti „environmentální interpretace“ a „environmentální komunikace“.

Environmentální interpretace bývá někdy chápána jako podoblast environmentální výchovy, jde ale o obor s vlastní tradicí. Za jejího zakladatele je považován Freeman Tilden (2007), který ji definoval jako „vzdělávací aktivitu, jejímž cílem je odhalovat významy a vztahy s použitím původních objektů, bezprostřední zkušenosti a ilustrativních médií, spíše než jednoduše komunikovat faktické informace.“ Environmentální interpretace a environmentální výchova spolu sdílí řadu svých cílů, interpretace se ale vždy váže ke konkrétnímu místu či lokalitě (Knapp, 1997, Knapp, Volk & Hungerford, 1997). V rámci publikace bude environmentální interpretace zjednodušeně chápána jako specifická oblast environmentální výchovy.

Environmentální komunikace se zabývá „studiem způsobů, jakými komunikujeme o životním prostředí, efekty komunikace na naše vnímání životního prostředí i sebe samých a tedy i vztahu k přírodnímu světu“ (Cox, 2010, s. 9). Environmentální komunikace se podle Coxe (2010) zabývá analýzou jazykových prostředků, používaných při komunikaci o životním prostředí, environmentálními médii a žurnalismem, zapojováním veřejnosti do rozhodování, sociálním marketingem a kampaněmi a spoluprací zainteresovaných stran na environmentálních konfliktech.

Z hlediska záběru EVVO se záběrem environmentální komunikace souvisí poskytování informačních služeb v oblasti životního prostředí, environmentální poradenství či sociální marketing. Vzhledem k specifičnosti této problematiky bude environmentální komunikaci věnována v této publikaci pouze minimální pozornost. Případným zájemcům je třeba doporučit jiné práce, které se touto tématikou zabývají (Cox, 2010).

Vymezení cílů určitého výchovně-vzdělávacího oboru předpokládá hledání kompromisu mezi politickými požadavky, domácí tradicí a zahraničním diskursem. Výsledek není nikdy statický, ale proměňuje se v závislosti na měnících se společenských potřebách a vědecké reflexi oboru. Podobný vývoj můžeme vidět i v oblasti environmentální výchovy. Obor vznikl na přelomu šedesátých a sedmdesátých let 20. století v reakci na sílící problémy životního prostředí a v návaznosti na některé předchozí přístupy, jako bylo hnutí výchovy v přírodě (outdoor education), výchovy k ochraně přírody (conservation education) či výchovy o přírodě (nature studies) (Disinger, 2005). Na jeho vymezení se podílela akademická komunita, mezinárodní společenství a vlády jednotlivých zemí, i komunity praktiků, přicházející často s alternativními koncepty, které představovaly inspiraci k dalšímu vývoji oboru. Environmentální výchova se navíc nevyvíjela všude stejně, často i v rámci jedné země existuje vedle sebe více různých pojetí a názvů.

I přes různost jednotlivých pojetí můžeme environmentální výchovu definovat pomocí následujícího schématu (viz obr. č. 1):

Obr. č. 1: Cíle environmentální výchovy

Smyslem environmentální výchovy je pozitivní ovlivňování stavu životního prostředí. Životní prostředí ovlivňují lidé svojí činností, proto environmentální výchova chce rozvíjet takové chování, které je v daném kontextu odpovědné k životnímu prostředí. Lidé volí určité chování na základě rozhodování, do kterého kromě vnějších podmínek vstupují také jejich porozumění problematice, postoje, hodnoty či dovednosti[1]. Ty v textu souhrnně označujeme jako „kompetence".[2] Pro rozvíjení kompetencí pak jsou v environmentální výchově používány prostředky, které budeme v textu dále hodnotit.

V následujících kapitolách budeme vycházet z tohoto schématu a stručně analyzujeme, jakým způsobem jsou jeho jednotlivé části v diskursu environmentální výchovy interpretovány. EVVO je živý obor, který od počátku provází diskuse a kritická polemika. V publikaci budeme některé názorové proudy chápat jako dominantní a budeme jim proto věnovat hlavní pozornost. Na alternativní interpretace pak budeme poukazovat pod logem označujícím „diskusi".

Životní prostředí

Smyslem environmentální výchovy je pomáhat udržovat životní prostředí vhodné pro kvalitní život. Pojetí výchovných aktivit jako „efektivního příspěvku pro zlepšování životního prostředí" se objevuje ve vymezení oboru v Tbiliské deklaraci z roku 1977 (2005). Problémy životního prostředí jsou chápány jako ohrožení pro lidské zdraví a kvalitu života, environmentální výchova tedy usiluje o nalezení dynamické rovnováhy mezi kvalitou života a kvalitou životního prostředí (Hungerford, Peyton & Wilke, 1980, Americký zákon

1 Pojmem „dovednosti" budeme v textu myslet „způsobilost člověka k provádění určité činnosti" (Průcha, Walterová & Mareš, 2009, s. 59), tj. dovednosti senzomotorické i intelektové.

2 Průcha, Walterová a Mareš (2009) definují kompetence žáka jako „soubor vědomostí, dovedností, zkušeností, postojů a hodnot důležitých pro učení, osobní rozvoj a uplatnění v životě" (s. 129).

o environmentální výchově – The National Environmental Education Act, 1990, sec 2a).

Koncept **vzdělání pro udržitelný rozvoj** (VUR) toto pojetí v základních rysech zachoval a v dílčích posunul. Myšlenka rovnováhy mezi kvalitou života a životního prostředí byla zpřesněna a nahrazena „vizí výchovy, která usiluje o rovnováhu lidského a ekonomického blahobytu s kulturními tradicemi a respektem pro přírodní zdroje Země“ (UNESCO, 2008).

Spojení výchovy a konceptu udržitelného rozvoje je dodnes předmětem diskusí. Někteří autoři se obávají indoktrinace výchovy (McClaren, 1993), jiní jsou skeptičtí k tomu, co nového tento pojem přináší (Robottom, 2007), další mají výhradu k samotnému konceptu udržitelného rozvoje, který považují za antropocentrický (Matre, 2005, Sauvé 1996, 2005) či nedostačující (Sterling, 2001).

Oproti tomu jiní autoři upozorňují na výhody nového pojmu. Podle McKeownové a Hopkinse (2003) nabízí „vzdělání pro udržitelný rozvoj“ nový pozitivně orientovaný diskurs, který není „proti“, ale „pro“. Vzdělání pro udržitelný rozvoj (VUR) podle nich nenahrazuje environmentální výchovu, která si ponechává svoji vlastní agendu zaměřenou na problémy životního prostředí. VUR tak má být určitým integrujícím přístupem, který usiluje ve výchově o rovnováhu mezi sociálním, ekonomickým a ekologickým akcentem, je určený vizí, jejíž konkrétní uplatnění vychází vždy z místního kontextu, a místo na „obsah“ klade důraz na proces a rozvíjené kompetence, jako je systémové myšlení, kritické myšlení, schopnost formulovat vizi, schopnost vnímat věci holisticky atd. (UN, 2011, Kindlmannová & Vošahlíková, bdv.).

Bez ohledu na probíhající diskuse je zřejmé, že environmentální výchova je vymezena svým vztahem k životnímu prostředí, není hodnotově neutrální a předpokládá, že je žádoucí o kvalitní životní prostředí usilovat.

V České republice je environmentální výchova zastřešena souhrnným označením „environmentální vzdělávání, výchova a osvěta“ (EVVO). EVVO je rámcově vymezena v zákonu o životním prostředí a podrobně pak v dokumentu Cíle a indikátory EVVO (dále CaI) (Broukalová a kol., 2012).

EVVO není v České republice vymezeno zcela jednotně a o jeho pojetí se vedou dlouhodobé diskuse. Východiskem je zákon o životním prostředí č. 17/1992 Sb., § 16, podle kterého „Výchova, osvěta a vzdělávání se provádějí tak, aby vedly k myšlení a jednání, které je v souladu s principem trvale udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách." Tuto definici pak cituje i Státní program EVVO, na který pak navázaly i další národní a regionální dokumenty (MŽP, 2008a). Pro zařazení EVVO do formálního vzdělávání pak je klíčové její vymezení v rámcových vzdělávacích programech pro jednotlivé typy škol, kde je environmentální výchova jedním z tzv. průřezových témat. Zpracování průřezového tématu bylo ale v posledních letech kritizováno (Činčera, 2008). K průřezovým tématům vznikly později při Výzkumném ústavu pedagogickém tzv. Doporučené očekávané výstupy (DOV) (Pastorová a kol., 2011). Environmentální výchova je zde vymezena novým způsobem se snahou o propojení domácího pojetí se zahraničním diskursem. Zatím poslední vymezení představuje výsledek práce pracovní skupiny, která v roce 2011 zpracovala na objednávku Ministerstva životního prostředí vymezení cílů EVVO spolu s indikátory pro jejich rámcové ověřování (Broukalová a kol., 2012).

Chování

Environmentální výchova vychází z předpokladu, že klíčem ke kvalitnímu životnímu prostředí je odpovědné chování veřejnosti. Důraz na jednání jako cíl je zřejmý z Tbiliské deklarace (2005), podle které je cílem „…utvářet nové vzorce chování jednotlivců, skupin i společnosti jako celku vstřícné k životnímu prostředí." (Tbilisi Declaration, 2005).

Hungerford a Peyton (podle Marcinkowski, 2005) definovali pět základních oblastí odpovědného environmentálního chování. Těmi jsou **ekomanagement** (chování, ve kterém jsou lidé v přímém kontaktu s přírodou či přírodními zdroji), **spotřebitelství** (chování, ve kterém lidé ovlivňují trh využitím své kupní síly, např. nákup výrobků s ekoznačkou), **přesvědčování**

(chování, kdy lidé ovlivňují jiné lidi k odpovědnému environmentálnímu chování), **politické akce** (chování, ve kterém lidé využívají svá politická práva ve prospěch životního prostředí, tj. např. komunikují se zastupiteli, volí) a **právní akce** (chování, kdy lidé využívají existující právní nástroje, např. píší petice, dávají podněty k trestnímu stíhání, účastní se různých rozhodovacích procesů).

Má nebo nemá být chování cíl EVVO? Podle řady amerických autorů je odpovědné environmentální chování třeba chápat jako hlavní cíl environmentální výchovy, nikoliv ale jako očekávaný výstup určitého programu. Chování tedy má být směr, kterým se má výchova orientovat, nikoliv to, co by se mělo vyžadovat od žáků. Žáci ve školách by k odpovědnému chování měli být motivováni, ale nikdy nuceni (Hungerford podle Marcinkowski, 1997).

Jiní, často evropští, autoři s takovým vymezením nesouhlasí. Podle jejich názoru nemá výchova usilovat o chování jednotlivce, ale změnu celé společnosti. Cestou k tomu je nemanipulativní výchova demokratického občana vybaveného kompetencemi pro aktivní občanství (Wals & van der Leij, 1997). Wals a kol. (2008, 2012) rozlišuje dva hlavní přístupy environmentální výchovy: **emancipační** a **instrumentální**. V instrumentálním přístupu pedagog určuje vzdělávací cíle i prostředky k jejich dosažení, zatímco účastníci jsou v roli „příjemců". V emancipačním přístupu formují cíle i prostředky účastníci sami a případný pedagog vystupuje pouze v roli facilitátora. Instrumentální přístup usiluje o formování určitého chování, zatímco emancipační se soustředí na rozvíjení kompetencí pro samostatné rozhodování občana. Obdobně Breiting a kol. (2009) či Jensen a Schnack (2006) se ostře staví proti „behaviorálnímu" přístupu a doporučují orientovat výchovu na kompetence žáků a kvalitu výchovy. Courtney-Hall a Rogers (2002) upozorňují, že přílišná orientace výchovy na chování nerespektuje žáky jako kriticky uvažující občany schopné samostatného rozhodování, navíc hrozí zúžením na jednoduché „přímé" oblasti chování (třídění odpadu, šetření energií) v neprospěch nepřímých, vyžadujících širší kompetence (občanská angažovanost). V České republice pak ozvěnu této diskuse najdeme u Dlouhé (2009a,b) a Činčery (2009a).

Je důležité si uvědomit, že oba názorové proudy nezpochybňují význam odpovědného chování pro řešení problémů životního prostředí. Rozdíl mezi nimi se tedy týká spíše strategie: má EVVO usilovat o změnu chování přímo nebo nepřímo prostřednictvím rozvíjených kompetencí? Má být EVVO vedena více či méně direktivně?

Dokument Cíle a indikátory EVVO (Broukalová a kol., 2012) pracuje se třemi klíčovými pojmy, tj.

- „obecný cíl", charakterizující smysl EVVO,
- „oblasti kompetencí", charakterizující určité skupiny cílů (cílové oblasti),
- „rámcové cíle", uvádějící konkrétní cíle EVVO.

Podle CaI je obecným cílem EVVO v České republice: „rozvoj kompetencí potřebných pro environmentálně odpovědné jednání[3], tj. jednání, které je v dané situaci a za daných možností co nejpříznivější pro současný i budoucí stav životního prostředí" (s. 2).

Environmentálně odpovědné jednání je zde podrobně vymezeno jako „odpovědné osobní, občanské a profesní jednání, týkající se zacházení s přírodou a přírodními zdroji, spotřebitelského chování a aktivního ovlivňování svého okolí s využitím demokratických procesů a právních prostředků. EVVO k takovému jednání připravuje a motivuje, samotné jednání je věcí svobodného rozhodnutí jednotlivce." (s. 2)

Můžeme tedy shrnout, že domácí pojetí EVVO se nově přijatými dokumenty hlásí spíše k „americkému" pojetí environmentální výchovy, kladoucímu důraz na odpovědné environmentální chování. Současně reflektuje „evropský" důraz na kompetence a zdůrazňuje demokratický a nebehaviorální charakter výchovy.

---

3 CaI nerozlišuje mezi pojmy „chování" a „jednání". Jsou-li tyto pojmy rozlišovány, zpravidla se „chováním" myslí záměrná a „jednáním" nezáměrná aktivita.

Tbiliská deklarace a čtyři cílové úrovně

Mají-li se lidé chovat environmentálně odpovědně, potřebují k tomu určité kompetence, tj. znalosti, dovednosti, postoje, přesvědčení a hodnoty. Nejstarší vymezení takových kompetencí vznikalo spíše politicky na základě mezinárodních dohod. Jedno z prvních pojetí přináší Tbiliská deklarace (2005), podle které by environmentální výchova měla rozvíjet:

- environmentální vědomí (awareness) a senzitivitu k životnímu prostředí a jeho problémům,
- základní porozumění životnímu prostředí a jeho problémům,
- ekologické hodnoty, zaujetí životním prostředím (concern) a motivaci k proenvironmentálnímu jednání,
- dovednosti pro identifikaci a řešení environmentálních problémů,
- poskytování příležitosti k řešení environmentálních problémů a konfliktů.

V návaznosti na Tbiliskou deklaraci pak Hungerford, Peyton a Wilke (1980) zformulovali tzv. **cílové úrovně** (goal levels) environmentální výchovy. Těmi byly:

- ekologické základy zaměřené na porozumění základním ekologickým principům,
- porozumění environmentálním konceptům, tj. environmentálním konfliktům a hodnotám,
- znalosti a dovednosti pro výzkum a hodnocení environmentálních konfliktů,
- dovednosti potřebné pro odpovědné environmentální chování.

Původní vymezení environmentálních konceptů vycházelo z mezinárodních dohod a nebylo podloženo relevantním výzkumem. Od konce sedmdesátých let se odborná komunita

snažila zjistit, jaké faktory ovlivňují odpovědné environmentální chování.

Teorie odpovědného chování a standardy NAAEE

V sedmdesátých letech se předpokládalo, že pro rozhodnutí k odpovědnému chování jsou zásadní znalosti. Teorie, která je označována jako K-A-B (knowledge-attitude-behaviour) předpokládala, že pokud lidé získají znalosti o environmentálních problémech, změní v jejich důsledku své postoje. Díky změněným postojům se pak začnou chovat odpovědně k životnímu prostředí (Hungerford & Volk, 1990).

Vztah postojů a chování je v diskursu environmentální výchovy a ekopsychologie stále předmětem diskuse. Důležitost postojů pro formování environmentálního chování se objevuje v pracích řady autorů (v. Heimlich & Ardoin, 2008, Johnson & Manoli, 2010). Podle Meinholda a Malkuse (2005) spolu postoje a chování korelují, chování ale současně koreluje i s jinými proměnnými (např. self-efficacy, v. Bandura, 1977), které nekorelují s postoji. Určitou roli hrají postoje i v modelu Bamberga a Mösera (2007). Podle nich postoje slabě korelují s pocity viny, které vznikají v důsledku vědomí problému, interní atribuce a pociťované sociální normy.

Další autoři v dílčích pracích význam postojů spíše zpochybňují. Např. Thapa (1999) potvrdil ve svém výzkumu chování vysokoškolských studentů propast mezi deklarovanými postoji a reálným chováním.

Tato teorie se ale v praxi nikdy neověřila. Ukázalo se, že znalosti a chování spolu příliš nekorespondují a stejně tak složitá je i vazba mezi znalostmi a postoji a postoji a chováním. Odpovědné chování je tedy výsledkem souhry řady různých proměnných (Hines, Hungerford & Tomera, 1986–7, Hungerford & Volk, 1990).

Relevantní proměnné byly vymezeny tzv. modelem **odpovědného environmentálního chování** (REB) Hungerforda

a Volkové (1990). Podle nich existují tři skupiny proměnných, které vedou k odhodlání jedince chovat se odpovědně k životnímu prostředí. První jsou tzv. vstupní (entry-level) proměnné. Nejdůležitější z nich je environmentální senzitivita, kterou autoři chápou jako empatii vůči životnímu prostředí. Další proměnné, jako například ekologické znalosti či gender, hrají jen dílčí roli. Druhou skupinou jsou tzv. vlastnické (ownership) proměnné. Zde je nejdůležitější porozumění a zájem o určitý environmentální problém / konflikt. Důležitou roli zde hraje rozdíl v chápání environmentálního problému (environmental problem) a konfliktu (environmental issue). Zatímco problémy vznikají podle autorů tehdy, pokud je v ohrožení něco, co je pro nás důležité (např. příroda), konflikty vznikají tehdy, pokud existuje více názorů na řešení problému. Třetí skupinou jsou akční (empowerment) proměnné. Klíčové je přesvědčení o zvládnutí určitých akčních znalostí a dovedností a tzv. interní ohnisko kontroly – přesvědčení o schopnosti jedince ovlivňovat svým jednáním životní prostředí. Souhrn uvedených proměnných pak vede k odhodlání jedince k odpovědnému chování.

Model odpovědného environmentálního chování (REB) sehrál důležitou úlohu pro formování environmentálního diskursu. V současné době je ověřováno několik jiných modelů, které jsou považovány za přesnější či alternativní teorie. V REB hrají poměrně malou roli environmentální postoje. Ty jsou naopak důležité v Ajzenově (1985, 1991) **teorii plánovaného chování** (theory of planned action), podle které je odhodlání k chování výsledkem souhry tří hlavních proměnných: přesvědčení o dopadech určitého chování, přesvědčení o zvládnutí určitého chování a přesvědčení o existující sociální normě. Postoje hrají zásadní roli i ve Sternově (1999, 2000) teorii **hodnoty--přesvědčení-normy** (VBN), podle které jsou na prvním místě antropocentrické či neantropocentrické hodnoty jedince. Model Bamberga a Mösera (2007) kombinuje několik modelů dohromady, v jejich modelu se navíc objevuje například pocit viny.

Relevance jednotlivých modelů je předmětem probíhajících diskusí. Kaiser a kol. (2005) potvrdil relevancí Ajzenovy teorie pro modelování proenvironmentálního chování, a zpochybnil platnost modelu VBN. Zjednodušeně ale lze říct, že s výjimkou teorie K-A-B (znalosti-postoje-chování) není žádný z modelů považován za zcela vyvrácený či za jednoznačně potvrzený.

Na proměnné vymezené v REB navázaly doporučující standardy **Severoamerické asociace pro environmentální výchovu** (NAAEE). Standardy vycházejí od poloviny devadesátých let a postupně pokrývají oblasti, jako jsou cíle environmentální výchovy ve škole, environmentální výchova v mateřských školách, příprava environmentálních pedagogů či zpracování environmentálních materiálů (Simmons a kol., 1999, 2004, 2009, 2010).

Standardy pro cíle školního vzdělávání definovaly čtyři hlavní směry environmentální výchovy (Simmons a kol., 1999):

- dovednosti pro dotazování, analýzu a interpretaci environmentálních témat,
- znalosti environmentálních procesů a systémů,
- dovednosti pro porozumění a řešení environmentálních konfliktů,
- osobní a občanská odpovědnost.

NAAEE tedy ve shodě s REB klade hlavní důraz na dovednosti, které mají žákům umožnit samostatně zkoumat environmentální konflikty a podílet se na jejich řešení.

Standardy NAAEE vznikly v období, kdy byla environmentální výchova ve Spojených státech podrobena společenské kritice a obviňována z názorové indoktrinace dětí. Snahou autorů proto bylo zdůrazňovat samostatnost žáků ve formování vlastních postojů a férovost v předkládaných informacích.

Standardy NAAEE současně byly kritizovány některými evropskými autory (Wals & Leij, 1997). Podle nich hraje proces výuky důležitější roli než cíle. Pro posouzení procesně orientované výuky pak není zásadní to, zda dosáhne či nedosáhne určitých cílů, ale podmínky, ve kterých výuka probíhá.

Environmentální výchova by měla splňovat určité obecné kvality, měla by být blízká životu, kognitivně podnětná, kontroverzní, kritická, emancipační atd. Jiní autoři se zaměřují na obecně formulované dovednosti, které by žáci měli získat, jako například schopnost formulovat si vizi, získat vhled do problému, motivaci k zapojení a zkušenost z řešení (Jensen & Schnack, 2006).

EVVO v českých školách

V České republice jsou kompetence EVVO vymezeny v několika dokumentech. Pro školní praxi hrají klíčovou roli **rámcové vzdělávací programy** (RVP, 2007), které formulují cíle a okruhy vzdělávání pro jednotlivé typy škol. Environmentální výchova je v RVP jedním z tzv. průřezových témat. Každá škola by se jí proto alespoň do určité míry měla zabývat, ať již formou samostatného předmětu, či průřezového projektu, nebo integrací do ostatní výuky.

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání uvádí v rámci průřezového tématu Environmentální výchova čtyři tematické okruhy, tj.:

- ekosystémy,
- základní podmínky života,
- lidské aktivity a problémy životního prostředí,
- vztah člověka a prostředí.

Průřezové téma pro základní vzdělávání je základním dokumentem vymezujícím výuku environmentální výchovy na škole. Zpracování environmentální výchovy je ale předmětem značné kritiky. Průřezové téma klade velký důraz na znalosti, poměrně málo se ale věnuje dovednostem. Uvedené příklady dílčích témat se soustředí na znalosti ekologických principů a environmentálních problémů, pomíjí ale ostatní oblasti. Cíle jsou formulovány spíše v obecné rovině. U uvedených dílčích témat není zjevná souvislost s obecně formulovanými cíli průřezového tématu.

Celkově lze říct, že stávající průřezové téma nereflektuje diskusi, která v rámci oboru od sedmdesátých let proběhla. Důrazem na znalosti pak

koresponduje spíše s K-A-B modelem než s REB či některou z jeho alternativ (Činčera, 2008, 2011 b, 2013e).

Kromě povinnosti realizovat EVVO je školám Metodickým pokynem MŠMT k zajištění environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO) z roku 2008 doporučeno, aby zavedly funkci tzv. koordinátora EVVO, který má zpracovávat školní plán EVVO, zpravidla roční koncepci realizace EVVO na škole (MŠMT, 2008).

Metodický pokyn dále propracovává kompetence EVVO a znovu definuje její cíle. Doporučované kompetence se soustředí na kooperativní a komunikační řešení problémů životního prostředí, dovednosti pro odpovědné chování v domácím i pracovním prostředí a na tzv. občanské kompetence, kam je řazena znalost přírodních hodnot, uvažování v souvislostech či pokora vůči přírodě.

Alternativní vymezení nabízejí **Doporučené očekávané výstupy** k průřezovému tématu Environmentální výchova (DOV) (Pastorová a kol., 2011). DOV vznikly v rámci pracovní skupiny při Výzkumném ústavu pedagogickém. Pracovní skupina navrhla nahradit stávající průřezové téma novým pojetím oboru, které by lépe navazovalo na zahraniční dokumenty. Východiskem se staly zejména standardy NAAEE, kterými se autoři přihlásili k americké tradici environmentální výchovy, při zohlednění některých domácích tradic.

DOV definují pět klíčových a pět propojujících témat. Klíčovými tématy jsou:

- senzitivita, tj. citlivost, vztah a empatie vůči přírodě a životnímu prostředí,
- zákonitosti, tj. znalost základních principů fungování životního prostředí,
- problémy a konflikty, tj. porozumění problémům životního prostředí a konfliktům, které vznikají z diskuse o jejich řešení,

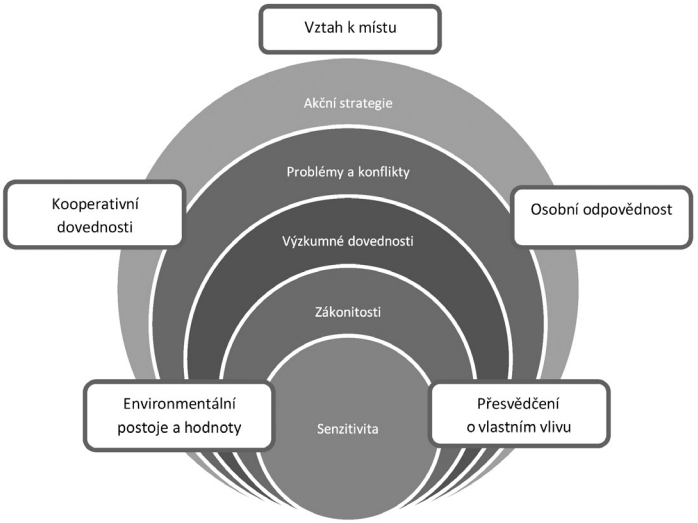
- výzkumné dovednosti a znalosti, tj. kompetence k výzkumu environmentálních problémů a konfliktů,
- akční strategie, tj. znalosti a dovednosti potřebné k odpovědnému environmentálnímu jednání.

Propojující témata pak představují určité akcenty, tj. doporučení, na která by učitelé měli dávat pozor. Jsou jimi:

- environmentální postoje a hodnoty,
- kooperativní dovednosti,
- vztah k místu,
- osobní odpovědnost,
- přesvědčení o vlastním vlivu.

Ke každému klíčovému tématu pak jsou uvedeny ověřitelné výstupy rozdělené podle věkových stupňů.

DOV předpokládají určitou posloupnost v řešení jednotlivých klíčových témat, kdy je doporučeno začít rozvíjením senzitivity u nejmladších dětí, pokračovat rozvíjením porozumění ekologickým zákonitostem, výzkumných dovedností a až poté postoupit k environmentálním problémům a konfliktům. Schéma DOV je zobrazeno v obr. č. 2:



Obr. č. 2: Klíčová a propojující témata v DOV

Pro téma Senzitivita jsou např. pro žáky druhého stupně navrženy tyto výstupy:

Žák:

- popíše svůj vztah k přírodě na základě svých dosavadních zkušeností a své vyjádření zdůvodní,
- interpretuje různými způsoby (úvahou, básní) krajinu, ve které žije, popíše její jedinečné rysy a svůj vztah k ní,
- na základě vlastního pozorování vyjádří, zda považuje určitou krajinu za harmonickou, narušenou či zdevastovanou a své vyjádření zdůvodní.

Celkově lze říct, že DOV propojují domácí tradici EVVO s americkou a umožňují efektivně čerpat zkušenosti ze zahraničních zdrojů. Na rozdíl od původního pojetí průřezového tématu jsou východiska DOV výzkumně podložená a jednotlivé okruhy i model jako celek je možné propojit s teoriemi odpovědného chování. DOV také přesně formulují výstupy učení, které mohou být přebrány přímo do školní praxe.

DOV na druhé straně vytváří alternativní model ke stále platnému průřezovému tématu, se kterým jej není možné jednoduše propojit. Při jeho využití na školách tak dochází k jisté dvojkolejnosti. DOV vznikl v rámci poměrně malé pracovní skupiny a přes jeho následné přijetí částí odborné komunity neprošel diskusí v takové míře, jaká by byla žádoucí.

Cíle a indikátory EVVO

Zatím poslední domácí vymezení cílů EVVO uvádí dokument **Cíle a indikátory EVVO** (CaI) (Broukalová a kol., 2012), který vznikl jako výstup téměř roční práce široké pracovní skupiny působící při Ministerstvu životního prostředí. Podle něj by EVVO měla rozvíjet kompetence cílových skupin v pěti základních oblastech cílů:

- vztah k přírodě,
- vztah k místu,

- ekologické děje a zákonitosti,
- environmentální problémy a konflikty,
- připravenost jednat ve prospěch ŽP.

Pro každou z těchto oblastí pak je v dokumentu definováno několik rámcových cílů. Ty jsou uvedeny v tabulce č. 1.

Cíle a indikátory korespondují s DOV a navazují tak na NAAEE a americkou tradici EVVO. Dokument prošel rozsáhlou diskusí v široké pracovní skupině expertů a je možné jej považovat za dostatečně reprezentativní.

Na druhé straně dokument dosud nevstoupil do obecného používání a je prakticky neznámý. Není propojený se školními kurikulárními dokumenty a MŽP na něj dosud nijak nenavázalo. Dokument vznikal v rámci přípravy internetového informačního systému pro evidenci programů EVVO, ten ale nebyl dosud vybudován.

Tab. č. 1: Vymezení rámcových cílů EVVO

Oblast kompetencí	Rámcové cíle
Vztah k přírodě	Potřeba kontaktu s přírodou Schopnost přímého kontaktu s přírodním prostředím Citlivost k přírodě Reflexe různých pohledů na přírodu, postojů k ní a ujasňování si vlastních hodnot a postojů
Vztah k místu	Znalost místní krajiny, jejích jedinečností a schopnost interpretovat je v souvislostech Vědomí sounáležitosti s místem a regionem a pocit zodpovědnosti za něj
Ekologické děje a zákonitosti	Zájem o pochopení ekologických dějů a jejich zkoumání Schopnosti a dovednosti pro zkoumání přírody a životního prostředí Porozumění základním ekologickým dějům a zákonitostem Porozumění významu ekologických dějů a zákonitostí pro život člověka Propojování znalostí ekologických dějů a zákonitostí s každodenním životem
Environmentální problémy a konflikty	Schopnost analýzy environmentálních problémů a konfliktů Schopnost formulovat vlastní názor na problém, posuzovat variantní řešení a navrhovat řešení vlastní Schopnost spolupráce a komunikace při řešení environmentálních konfliktů
Připravenost jednat ve prospěch životního prostředí	Znalost základních principů ochrany životního prostředí Znalosti a dovednosti potřebné pro šetrné zacházení s přírodou a přírodními zdroji Znalosti a dovednosti pro spotřebitelské chování Znalosti a dovednosti pro aktivní ovlivňování svého okolí Přesvědčení o vlastním vlivu na předcházení a řešení problémů životního prostředí

Závěr

Z diskusí, které kolem cílů EVVO u nás probíhají, je zjevná jak složitost problematiky, tak střetávání různých přístupů. V současné době je u nás stále patrná určitá dvojkolejnost: poměrně obecné definice EVVO v legislativních dokumentech jsou konkretizovány buď znalostně orientovaným průřezovým tématem v rámcových vzdělávacích programech, nebo alternativně v doporučených očekávaných výstupech a s nimi provázaným vymezením EVVO v CaI.

Volně definované cíle EVVO v legislativních dokumentech nejsou s mezinárodním diskursem v rozporu, pro praktické uchopení se ale neobejdou bez další, konkrétnější roviny cílů. Stávající rámcové vzdělávací programy podchycují pouze omezený segment oboru a neodrážejí vývoj, který v něm v posledních třiceti letech nastal. V důsledku tak komplikují přenos poznatků ze zahraničí. Bez napojení domácího diskursu na zahraniční je ale domácí pojetí environmentální výchovy odkázáno pouze na vlastní zkušenosti, názory, případně obecně pedagogický či biologický diskurs. Důsledkem je relativní zaostalost teoretické reflexe oboru u nás a odtržení teorie od praxe.

V následujícím textu proto vycházíme z alternativního pojetí EVVO vymezeného v DOV a v CaI. Provázanost obou dokumentů s mezinárodním diskursem environmentální výchovy umožňuje rozpracovat související teorii nad úroveň obecně formulovaných doporučení. Ta pak může být zdrojem důležitých doporučení pro praxi. V následujícím textu se proto pokusíme pojmenovat, jakým způsobem může být cílů EVVO dosahováno a jaké postupy je možné považovat za ověřené či doporučené.

Prostředky EVVO

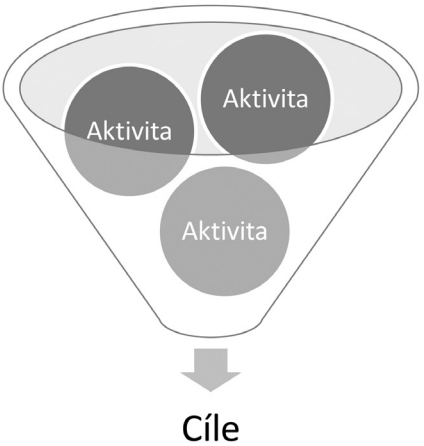
Úvod

V rámci EVVO můžeme vymezit tři základní druhy prostředků: **programy**, **informační služby** a **podpůrné materiály**. Přestože v rámci publikace bude největší pozornost věnována programům, budou další dva druhy prostředků alespoň stručně charakterizovány.

Tab. č. 2: Porovnání jednotlivých prostředků EVVO

	Programy	Informační služby	Podpůrné materiály
Hlavní cíl	Změna kompetencí, chování cílových skupin či stavu určité komunity, životního prostředí.	Naplnění informační potřeby klienta či předpokládané potřeby určitých cílových skupin.	Efektivnější realizace informačních služeb a programů EVVO.
Vyhodnocování úspěšnosti	Vyhodnocení míry předpokládané změny či nepředpokládaných efektů programu. Kritéria kvality programu a jeho implementace.	Vyhodnocení míry spokojenosti uživatelů služeb. Analýza rozsahu poskytovaných služeb. Kritéria kvality služeb.	Kritéria pro kvalitu podpůrných materiálů. Vyhodnocení spokojenosti uživatelů materiálů.
Hlavní realizátoři	Školy, střediska ekologické výchovy, orgány veřejné správy, volnočasové organizace, komunitní občanská sdružení.	Orgány veřejné správy, environmentální poradny, firmy.	Střediska ekologické výchovy, environmentální poradny, orgány veřejné správy.
Příklad	Program Ekoškola	Energetické poradenství	Publikace o naučných stezkách v regionu

Programy můžeme chápat jako sekvence aktivit, které naplňují jeden či více společných cílů (Newcomer, Hatry & Wholey, 2004, DEC, 2004, Simmons, 2004) a které fungují jako smysluplné celky.[4] Programy jsou nejdůležitějším prostředkem EVVO. Mohou být realizovány pro všechny typy cílových skupin a mohou zahrnovat i ostatní dva z dále charakterizovaných typů prostředků.



Obr. č. 3: Vymezení programu

4 Průcha, Walterová a Mareš (2009) v Pedagogickém slovníku definují program pouze ve smyslu charakteristiky určité výchovně-vzdělávací akce, tj. jako program kurzu, výcviku, výchovy, výuky, případně program SET (s. 223–224). Nejblíže našemu pojetí pak je „program výchovy", který je v Pedagogickém slovníku definován jako „postup a plán výchovné činnosti v uceleném systému" (s. 224). Přestože dále uvedené poznatky o „teorii programu" je možné uplatňovat i v jiném kontextu, budeme v textu pojem „program" používat pro programy EVVO, tedy takové integrované sekvence aktivit, které naplňují jeden čí více cílů vymezených dokumentem CaI.

V prostředí středisek ekologické výchovy sdružené do SSEV Pavučina existují interní vymezení pojmu „program“ i vnitřní standardy jeho kvality. Často používaným pojmem je „ekologický výchovný program“ (EVP), který Máchal (2000) definuje jako „interaktivní tvořivou výchovně vzdělávací lekci s cílem obohatit učivo všech stupňů škol o ekologický a environmentální rozměr. EVP probíhá zpravidla mimo školu, tj. v přírodě, ve středisku ekologické výchovy, v zahradě apod.“ (s. 135) Kvalitu programu pak vymezuje tzv. „ekopedagogovo osmero“ (Máchal a kol., 2008). Od EVP, které Máchal chápe jako jednorázovou lekci, odlišuje „pobytový ekologický program“ a „školní ekologické projekty“ (Máchal, 2000).

Lze předpokládat, že toto rozlišení může být praktické pro diskurs středisek ekologické výchovy, přináší ale i řadu problémů. Typologie nenabízí adekvátní pojem například pro krátké programy EVVO odehrávající se ve škole, pro dlouhodobé školní programy neprojektového typu, pro programy komunitního charakteru atd. Slabinou vymezení je také to, že se soustředí na organizační formu a obsah, na místo smyslu – dosažení určité žádoucí „změny“ související s životním prostředím a environmentální gramotností cílové skupiny.

Vývoj pojmu „program“ v diskursu středisek ekologické výchovy je patrný například z metodického materiálu pro terénní programy (Smrtová, Zabadal & Kovářiková, 2012) a zejména pak v návrhu zásad pro certifikaci organizací působících v EVVO (Broukal, 2012). Oba dokumenty zdůrazňují význam dobře stanovených cílů programu, promyšlenost sledu aktivit či důležitost hodnocení kvality programu.

Programy lze členit podle více kritérií, přičemž žádná typologie není zcela vyčerpávající:

- Podle **časového** hlediska můžeme programy rozdělit na krátké (do jednoho dne délky), vícedenní, či dlouhodobé (týdny až roky trvající programy).
- Z hlediska **trvání** můžeme mluvit o programech jednorázových, opakovaných a průběžných (dlouhodobě běžící programy bez jasného ukončení).

- Podle **místa konání** můžeme rozlišit programy školní (odehrávající se především ve školním prostředí), komunitní (odehrávají se především v prostředí určité komunity), mimoškolní (odehrávající se v zájmových organizacích a prostředí neformální výchovy), pobytové (odehrávající se ve speciálním centru), terénní (odehrávající se především v přírodním prostředí). Rozsáhlejší programy pak mohou kombinovat několik míst konání, tj. například pobyt ve středisku ekologické výchovy a práci ve škole.
- Podle **zaměření programu** můžeme rozlišit tematicky orientované programy (sekvence aktivit uspořádaných kolem určitého tématu či více témat), projekty (cílovou skupinou navrhovaných aktivit směřujících k dosažení určitého společně sdíleného cíle).

Program Ekoškola je příklad dlouhodobého, průběžného, školního a projektově zaměřeného programu. Program běží na škole tak dlouho, dokud se škola nerozhodne z programu odhlásit nebo se mu fakticky nepřestane věnovat. Přestože program má přesah do místní komunity, jeho jádro – zapojení žáků do ekologizace školy, se odehrává ve školním prostředí. V programu si žáci určují cíle (např. žádoucí míru snížení spotřeby vody) a pak společně hledají prostředky k jejich dosažení (FEE, 2012).

Program Strážci Země je příkladem dlouhodobého, opakovaného a tematicky zaměřeného programu s pobytovou a školní částí. První dva a půl dne programu stráví žáci ve středisku ekologické výchovy, kde prochází sekvenci aktivit směřujících k pochopení vybraných ekologických principů a formování jejich vztahu k přírodě. V navazující školní části pak několik týdnů samostatně plní navazující úkoly (Matre & Johnson, 1998).

Program Stolová hora nad Agarou (AREAviva) je krátký, opakovaný, terénní tematicky zaměřený program, zaměřený na rozeznávání mezi pozitivním a negativním působením člověka na krajinu. V programu žáci prochází uspořádanou sekvencí aktivit vedených lektorem po vybrané lokalitě Doupovských hor (Smrtová, Zabadal & Kovářiková, 2012).

Kvalita programu EVVO vychází ze souhry faktorů, jako jsou způsob jeho zpracování, implementace, vlastnosti cílové skupiny či podmínky prostředí. Jednotlivými faktory se budeme podrobněji zabývat v další části publikace. Souhrnně lze říct, že úspěšný program přináší určitou změnu na úrovni kompetencí či chování cílové skupiny či v rámci určité komunity či segmentu životního prostředí. Jednotlivé přístupy EVVO pak se liší v tom, jak takovou změnu vyhodnocovat a zda klást větší důraz na plánované či neplánované efekty programu.

Programy EVVO jsou realizovány širokou škálou subjektů, zahrnující školy (školní program EVVO, školní projekty, vyučovací hodiny atd.), střediska ekologické výchovy, orgány veřejné správy (např. správy chráněných území), mimoškolní organizace (domy dětí a mládeže, volnočasová hnutí) či komerční subjekty. Programy také mohou vznikat spontánně na komunitní úrovni, kdy jsou zpravidla zaštítěny místním občanským sdružením.

Jak vypadá typické středisko ekologické výchovy? Podle analýzy Kulicha a kol. (2009) existuje v České republice více než sto padesát center nabízející programy EVVO v rozsahu více než sto hodin ročně. Více než polovina z nich jsou občanská sdružení. Organizace nabízejí programy zpravidla na krajské úrovni. V průměru zaměstnávají devět lektorů, přičemž dvě třetiny lektorů jsou absolventi vysokých škol. Více než třetina lektorů má přírodovědné vzdělání, pouze dvacet procent lektorů má pedagogické vzdělání.

Informační služby

Jako informační služby zde budeme chápat činnosti, při kterých jeden či více subjektů zprostředkovávají relevantní environmentální informace jiným subjektům. Informační služby nabízejí v České republice orgány veřejné správy na základě zákona o informacích o životním prostředí (č. 123/1998 Sb.). Informační služby ale nabízejí i jiné organizace, fungující na

neziskovém či komerčním principu. Důležitou roli zde hrají zejména tzv. **environmentální poradny**.

Environmentálním poradenstvím se v České republice zabývá zhruba 150 subjektů, z toho 23 je zapojeno do tzv. Sítě environmentálních poraden (STEP) (MŽP, 2009).

Podle státního programu EVVO v České republice mají poradenská centra „poskytovat odborné a kvalifikované rady a doporučení veřejnosti, popularizovat výsledky vědy a výzkumu ve prospěch životního prostředí v praxi, přibližovat šetrné životní standardy požadavkům veřejnosti a ovlivňovat veřejnost ve směru (trvale) udržitelného rozvoje společnosti“ (MŽP, 2008a, 2008 b).

Ekoporadna Veronica – Hostětín působí v malé obci v podhůří Bílých Karpat. Kromě informačních služeb poradna organizuje i programy environmentální výchovy pro školní kolektivy a letní tábory, přednášky pro dospělé či popularizující akce pro širokou veřejnost. Centrum spolupracovalo na několika projektech udržitelného rozvoje v obci, zahrnujících bio-moštárnu, kořenovou čistírnu odpadních vod či fotovoltaické elektrárny.

Podle **způsobu zprostředkování** můžeme informační služby rozdělit na adresné a neadresné, kdy první typ vychází z požadavku uživatele (klienta), zatímco druhý nabízí službu, u které předpokládá zájem určité cílové skupiny. Příkladem adresných informačních služeb tedy je například konkrétní konzultace určitého environmentálního problému, zatímco neadresných zpracovávání online informačních systémů či vydávání osvětových publikací.

Z hlediska **formy kontaktu** pak informační služby můžeme rozdělit na přímé a nepřímé, kdy první typ předpokládá přímou interakci mezi poskytovatelem a klientem, zatímco ve druhém probíhá poskytnutí služby zprostředkovaně přes jiné subjekty či médium.

Z hlediska **formy poskytovaných informací** pak můžeme mluvit o službách faktografických, které zprostředkovávají konkrétní informace (např. informace o stavu ovzduší), bibliografických, které zprostředkovávají informace o existujících informacích (např. přehled publikací k určitému tématu) a analytické, jejichž výstupem jsou nové dokumenty, například odborné studie a analýzy.

Kvalita informačních služeb může být vyhodnocována pomocí interních kritérií, klíčovým hlediskem je ale spokojenost uživatelů.

O jaké typy informačních služeb je zájem? Podle analýzy Lupače a Činčery (2008) většina veřejnosti o existenci environmentálních poraden neví, jen osm procent respondentů uvedlo konkrétní organizaci. Poradnu navštíví zhruba deset uživatelů měsíčně. Lze říct, že poradny využívají jednak ti uživatelé, kteří se o environmentální tématiku dlouhodobě zajímají a pak ti, kteří mají aktuální problém. Pravidelní klienti poraden jsou s poskytovanými službami velmi spokojeni.

Tato zjištění otevírají diskusi o smyslu a optimalizaci formy environmentálního poradenství. Z ekonomického hlediska se zdá, že model přímých a adresných informačních služeb je vhodný spíše pro nezávislé experty či jako součást širšího portfolia činností určité organizace. Lze také předpokládat, že vzhledem k relativně úzkému zaměření environmentálního poradenství roste význam nepřímých služeb využívajících online aplikace (internet, mobilní telefony atd.). Omezení přímého kontaktu s uživatelem na druhé straně může vést k poklesu důvěryhodnosti poskytovaných služeb a v důsledku k posílení tlaku na jejich zaštítění nezávislou autoritou.

Podpůrné materiály

Podpůrnými materiály jsou zde míněny všechny aktivity, jejichž cílem je pomoci v realizaci programů a informačních služeb. Typickými příklady jsou:

- metodické příručky pro pedagogické pracovníky obsahující návody k sestavení programů EVVO, realizaci informačních služeb či jiným souvisejícím činnostem,
- sborníky aktivit použitelných pro stavbu programů EVVO,
- osvětové publikace o životním prostředí.

Podpůrné materiály jsou vydávány většinou subjektů působících v oblasti EVVO. Kvalitu podpůrných materiálů lze hodnotit pomocí předem daných kritérií a podle spokojenosti jejich uživatelů.

Příkladem kritérií pro hodnocení environmentálních materiálů jsou doporučení Severoamerické asociace environmentální výchovy (Simmons a kol., 2009). Doporučení obsahují pět hlavních kategorií, z nichž každá je rozdělena do několika dílčích hledisek. Hlavní důraz je kladen na férovost a věcnou přesnost materiálů, hloubku budovaného porozumění, důraz na rozvíjení dovedností a odpovědného chování a na metodickou podloženost prezentovaných postupů.

Závěr

Z výše uvedeného vymezení tří základních typů prostředků EVVO jsou zřejmé jejich rozdíly, ale i podobnosti a případné překryvy. Prostředky EVVO mohou být podrobeny teoretické reflexi a jejich oprávněnost či účinnost může být předmětem výzkumných studií.

V dalším textu se podrobně zaměříme na „programy“ jako na nejdůležitější prostředek EVVO. Nejprve analyzujeme, jaké faktory ovlivňují úspěšnost programu a jaké jsou základní znaky programu. Dále pak budeme podrobněji zkoumat strategie pro tvorbu programu zaměřeného na různé oblasti cílů EVVO.

Teorie programu

Úvod

Program je nejdůležitějším prostředkem EVVO. Jenom střediska ekologické výchovy sdružená v SSEV Pavučina realizovala v roce 2012 téměř deset tisíc denních programů (Broukal, Toušková & Broukalová, 2013). Stovky dalších programů jsou vytvářeny správami chráněných území, učiteli ve školách, vedoucími ve volnočasových organizacích a dalšími subjekty.

Můžeme předpokládat, že většina programů je vytvářena intuitivně, bez znalosti související teorie (srv. Činčera, Kulich & Gollová, 2009). Intuitivní programy samozřejmě mohou velmi dobře fungovat. Úspěch může zaručovat dobrá znalost prostředí, skupiny, prostor pro zpětnou vazbu. Můžeme předpokládat, že realizátoři delších programů mají víc možností průběžného hodnocení a korekcí zjevných chyb. Řada programů je ale poměrně krátkých (dny, týdny). Lektoři bez souvisejících teoretických znalostí si nemusí za svůj život žádných chyb všimnout. Důsledkem jsou promarněné zdroje a příležitosti.

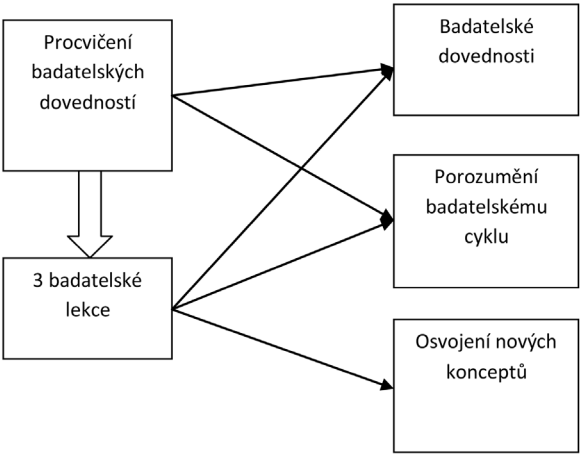
V následující kapitole se pokusíme stručně charakterizovat základní prvky teorie programu. Prozkoumáme také, které oblasti teorie programu jsou u nás dobře pokryty dostupnými metodickými publikacemi, a ve kterých je naopak zjevný deficit.

Faktory ovlivňující úspěšnost programu

Každý program předpokládá určitou změnu. Ta může nastat na úrovni kompetencí (znalosti, dovednosti, postoje, přesvědčení, hodnoty) či chování určité cílové skupiny, nebo na úrovni komunity či určitého segmentu životního prostředí. To, jestli program přinese (ať již plánovanou či neplánovanou)

pozitivní změnu, záleží na souhře několika faktorů, které se nyní pokusíme vymezit.

Prvním faktorem je **teorie programu**. Teorii programu můžeme chápat jako souhrn předpokladů k tomu, jak program chce dosáhnout svých cílů (Newcomer, Hatry & Wholey, 2004, W. K. Kellog Foundation, 2004, Simmons, 2004). Teorie programu zahrnuje **teorii účinku** programu, tj. předpokládaný kauzální vztah mezi aktivitami a cíli, a **teorii procesu**, tj. předpokládanou optimální sekvenci aktivit v čase (Rossi, Lipsey & Freeman, 2004). Pro vizualizaci teorie procesu se často používá různá forma organizačních diagramů. Pro vizualizaci teorie účinku se používá tzv. **logický model** (jednou z jeho forem je i tzv. logický rámec, známý z evropských grantových žádostí) (Marcinkowski, 2004, W. F. Kellog Foundation, 2004, Simmons, 2004, McLaughlin & Jordan, 2004, Barch a kol., 2007). Příklad logického modelu na obr. č. 4.



Obr. č. 4: Logický model programu Badatelé.cz (Sdružení TEREZA)

Poznámka: Program Badatelé.cz usiluje o tři hlavní cíle – rozvoj badatelských dovedností žáků základní školy, rozvinutí konceptu badatelského cyklu a osvojení nových přírodovědných

konceptů. Pro jejich dosažení používá dva druhy aktivit. První je vstupní procvičování dílčích badatelských dovedností (např. jak se formuluje hypotéza). Druhou jsou tři badatelské lekce, ve kterých žáci tyto dovednosti aplikují.

Při zpracovávání teorie programu můžeme čerpat z poznatků psychologie, ekopsychologie, pedagogiky i dalších disciplín. Teorie účinku například zpravidla předpokládá vztahy mezi aktivitami, znalostmi, postoji, dovednostmi a chováním. Z dostupné literatury můžeme vyvodit, jaké faktory ovlivňují proenvironmentální chování člověka, jakým způsobem se utvářejí postoje či rozvíjí znalosti a dovednosti. Podložená teorie programu by tyto poznatky měla respektovat.

Řada prací pojednává o strategiích, kterými je možné dosahovat jednotlivých cílových oblastí EVVO. Takové strategie se vytváří v souhře deduktivních a induktivních analýz, tj. teoretických modelů, které jsou následně ověřovány v praxi.

Ze stejných zdrojů čerpají i poznatky o tzv. **modelech učení**, tj. doporučených sekvencí aktivit (teorie procesu) vhodných pro dosažení určitého cíle. Existující teorie zde vychází jednak z psychologických a pedagogických poznatků o tom, jak se lidé učí a budují své poznání, nebo z empiricky ověřených přístupů a metodik environmentální výchovy (Činčera, 2007a, 2009b).

Teorie programu předpokládá určitý způsob **implementace**, tedy realizace programu v praxi. Je-li program implementován v rozporu se svojí teorií, může fungovat odlišně a nemusí naplnit své cíle.

Problémy s implementací programu jsou velmi časté zejména v situaci, kdy je program uváděn osobou mimo autorský tým. Lektor nemusí správně chápat smysl programu jako celku ani význam jednotlivých aktivit a může je v dobré víře a se špatným výsledkem měnit.

Program Vyšetřování katastrofy Jizerských hor nabízený Společností pro Jizerské hory usiloval o rozvoj výzkumných dovedností žáků. Program

předpokládal, že učitelé nejprve s žáky ve škole pomocí pracovních listů proberou látku související s příčinami poškození lesů v Jizerských horách a vyberou si, co budou v terénu ověřovat. Na pobytovém centru pak měli podrobněji naplánovat, provést a prezentovat výsledky výzkumu. V rámci evaluace se ale ukázalo, že řada učitelů žáky na navazující výzkum nepřipravila, ať již kvůli nedostatku času či špatnému pochopení cílů programu. Žáci tak přijížděli na středisko bez naplánovaného výzkumu, což v omezeném čase na středisku už nemohli dohnat.

Zkušenost ukazuje na provázanost teorie programu s jeho implementací. Nabízí se otázka, zda v tomto případě nebyla špatná i samotná teorie, která kladla příliš velké nároky na čas spolupracujících učitelů (Činčera, 2011a).

Je důležitější dobrý lektor nebo dokonale připravený program? Význam osobnosti lektora pro interpretaci programu účastníkům nelze zpochybnit. Zejména v diskusi mezi lektory ze středisek ekologické výchovy se často objevuje názor o zásadním významu interakce lektora a účastníků. Podle Bartoše (2010) hrozí, že příliš velký důraz na „teorii" povede v environmentální výchově k odcizení od její podstaty, kterou vidí ve vztahu mezi člověkem a přírodou.

Téma „intuitivního" versus „teoretického" přístupu se stalo předmětem dlouhodobé diskuse mezi pracovníky středisek ekologické výchovy. Můžeme předpokládat, že jedním z důvodů jeho otevření bylo dlouhodobé odtržení komunity středisek od akademické komunity a vytvoření vlastního, na praktické zkušenosti založeného diskursu. Relativně slabá pozice univerzit v oblasti environmentální výchovy se ale začala od roku 2006 měnit zejména v souvislosti se založením domácího recenzovaného časopisu Envigogika, vydávaného Univerzitou Karlovou. Rostoucí počet teoretických a výzkumných prací pak vedl ke zpochybnění některých strategií používaných středisky.

V současné době zůstávají střediska ekologické výchovy ve svém vztahu k „teorii" reprezentované akademickou komunitou rozdělená. Zatímco některá experimentují s novými metodickými postupy, jiná setrvávají u vlastních postupů, které považují za osvědčené praxí.

Teorie programu dále předpokládá určitý **kontext**. Ten je tvořený charakteristikou cílové skupiny a předpokládaným prostředím, ve kterém se program odehrává. Zjednodušeně vzato můžeme předpokládat, že zatímco volba prostředí je při implementaci programu snáze ovlivnitelná (pomineme-li faktor počasí), účastnická skupina může být zdrojem neurčitosti.

Cílová skupina může být vymezená věkem, pohlavím, profesním zázemím či jinými vlastnostmi. Při realizaci se ale může stát, že se skupina od očekávání odlišuje. To může být způsobeno špatnou vstupní rozvahou o programu ve fázi analýzy potřeb. Mezi nejčastější chyby patří situace, kdy program opakuje to, co účastníci znají, nebo naopak zahrnuje účastníky velkým množstvím informací, které přesahuje objemem či náročností jejich možnosti. V takovém případě můžeme jednoznačně mluvit o chybě v teorii programu.

Účastníci program vždy určitým způsobem interpretují. Můžeme říct, že pro interpretaci programu hrají největší roli pohlaví, věk, sociální status, stávající postoje a znalosti a inteligence. Program je navíc interpretován i v rámci skupiny, svoji roli tedy hraje složení skupiny a skupinová dynamika.

Genderové rozdíly jsou předmětem řady výzkumů v oboru environmentální výchovy. Zdá se, že u dívek převládají pozitivnější postoje k životnímu prostředí a větší ochota k odpovědnému environmentálnímu chování (Rickinson, 2001). Na druhé straně, dívky mají horší vztah k přírodním vědám (Osborne a kol., 2003). Lze proto předpokládat, že dívky budou programy environmentální výchovy lépe hodnotit, současně na ně programy mohou mít menší efekt.

Věk ovlivňuje interpretaci programů jak z hlediska kognitivního vývoje, tak z hlediska motivace. Zdá se, že větší zájem o přírodu a otázky životního prostředí mají žáci na základních školách, zatímco od zhruba 14 let se žáci začínají víc orientovat na sociální vztahy (Kaplan & Kaplan, 2002, Krajhanzl, 2012). V důsledku mohou být programy pro mladší žáky hodnoceny jako úspěšnější.

Otázka sociálního statutu může vstupovat do programů například neochotou zapojit se do aktivit, které by mohly žákovo postavení zpochybnit. Například v evaluaci příručky PodObal (Malířová a kol., 2011), vydané sdružením NaZemi, se ukázalo, že v jedné třídě žák odmítnul hrát roli novodobého otroka. Podle respondentky žák reagoval až vyděšeně při představě, že by měl být „vykořisťován" ostatními spolužáky.

Jiný žák střední školy odmítal v rámci školního programu diskutovat o dopadech výroby Coca-coly na životní prostředí a zdraví pracovníků indické továrny. Podle názoru učitele to bylo proto, že byl z podnikatelské rodiny a Coca-cola a značkové výrobky byly součástí jeho image. Kritiku výrobku proto interpretoval jako ohrožení svého statutu ve třídě.

Přestože účastnická skupina představuje vždy do určité míry nevyzpytatelnou kontextuální proměnnou, součástí teorie programu by měla být i její **vstupní analýza** (front-end evaluation) (Ernst, Monroe & Simmons, 2009). Tvorbě nového programu by měl proto předcházet průzkum (či rešerše) vstupních kompetencí, potřeb, motivace, sociálních norem a dalších charakteristik předpokládané účastnické skupiny. Ten by měl zajistit, že se program „nedobývá do otevřených dveří", ani nepřekračuje vstupní možnosti cílové skupiny. Ani kvalitní analýza potřeb ale nesloží kompletní obrázek osobnosti účastníků a teorie programu je tak v této oblasti vždy založena na předpokladu, nikoliv na jistotě.

Formální znaky programu

Teorie programu předpokládá určitý vztah mezi cíli a aktivitami programu. Zahrnuje teorii účinku, popisující předpokládané kauzální vztahy mezi cíli a aktivitami, a teorii procesu, vymezující předpokládaný tok aktivit v čase.

Teorii programu je možné popsat pomocí znaků, které program přesně specifikují. Ty se týkají upřesnění předpokládané změny, kterou má program přinést (intencionální znaky),

aktivit, které mají být realizovány (obsahové znaky), i zásad pro jejich optimální sekvenci (procesní znaky).

Nejčastěji používanými **intencionálními znaky** programu jsou cíle, výstupy, předmět, myšlenka a otázka.

Program proto není myslitelný bez vymezení „změny“, kterou předpokládá svojí implementací přinést. V teorii programu je tato „změna“ vyjádřená více různými způsoby, odrážejícími jak různou míru její konkretizace, tak rozdílnost v metodickém uchopení programu. V následující kapitole se pokusíme jednotlivé metody pro popis cílů programu charakterizovat a porovnat.

Jako „**cíle**“ (goals) programu se zpravidla označuje základní charakteristika změny, kterou program předpokládá, tedy jeho žádoucí efekt (Simmons a kol., 2004, Bennett, 1989, Sellers, 2007). Přestože různí autoři rozlišují mezi „obecnými“ a „konkrétními“ cíli, je pravděpodobně vhodné používat tento pojem na obecnější rovině. „Cíle“ programu by měly vymezit, jaké proměnné (rámcové cíle EVVO, klíčové oblasti DOV) chce program ovlivnit, případně zda a v jaké oblasti chce změnit chování cílových skupin a stav životního prostředí. Cíle mohou být formulovány z pohledu programu.

Jako „**výstupy**“ (objectives) (případně očekávané výstupy) programu můžeme chápat přesné vymezení změny znalostí, dovedností, postojů, hodnot či chování členů určité cílové skupiny, tedy konkrétní a ověřitelný výsledek (Simmons a kol., 2004). Podle nejčastějších doporučení by výstupy měly být formulovány z pohledu člena cílové skupiny a měly by být tzv. SMART (konkrétní, měřitelné, dosažitelné, relevantní a časově specifikované) (Bennett, 1989, Braus & Wood, 1993, DEC, 2004 Hungerford, 2005 b, Schueller a kol., 2006, Sellers, 2007).

Cíle i výstupy jsou základní charakteristiky programu. Podle některých autorů je účelné dále rozlišovat mezi cíli a výstupy různých stran vzdělávacího procesu, různou časovou dimenzí cílů a výstupů a procesem utváření cílů a výstupů.

Hentonová (1996) navrhuje rozlišovat kurikulární, skupinové a individuální cíle, přičemž první se vztahují k cílům, které program přebírá z existujících kurikulárních dokumentů (např. školního vzdělávacího programu), druhé k cílům přijatým účastnickou skupinou a třetí k individuálním cílům jednotlivých účastníků, ať již přiznaných, či skrytých (skrytá agenda).

Zejména pro potřeby analýzy programu se doporučuje rozlišovat mezi cíli krátkodobými, střednědobými a dlouhodobými. Předpokladem pak je, že pro dosažení dlouhodobých cílů je nezbytné splnění cílů v předchozí časové dimenzi. Tento pohled na cíle je častý například v evaluační praxi (DEC, 2004).

Cíle mohou být předem určené lektorem, učitelem či jinou autoritou, nebo mohou být vymezovány v průběhu práce samotnou skupinou. Průběžně definované cíle jsou typické pro programy, které vycházejí z emancipačního přístupu environmentální výchovy (Wals a kol., 2008). Program ale může obsahovat i kombinaci předem daných a průběžně definovaných cílů.

Kromě cílů a výstupů může být intence programu vymezena ještě několika dalšími znaky. Jako „**předmět**“ programu označuje Ham (1992) fenomén, kterým se program zabývá (tj. „o čem program je“). Předmět tedy nepopisuje změnu, kterou má program přinést, ale to, čím se bude zabývat.

Častým problémem praxe je záměna cílů, resp. výstupů a předmětu programu. Pokud je ale program vymezen pouze svým předmětem, není zřejmé, čeho chce dosáhnout. Častou praxí pak je, že program se skládá z aktivit volně souvisejících s vymezeným předmětem bez zřejmého účinku na cílovou skupinu.

Určitou alternativou k výstupům je vymezení **myšlenky**, kterou program vyjadřuje. Ham (1992) doporučuje, aby interpretativní programy komunikovaly jednu hlavní myšlenku, kterou označuje jako „téma“. Hlavní myšlenka je pak v programu prezentována pomocí cca pěti dílčích myšlenek, které vyjadřují její různé aspekty. Výstupem programu pak je

Tab. č. 3: Formální znaky programu

Kategorie znaků	Popis	Typy	Popis
Intencionální	Popisují změnu, jakou má program přinést.	Cíle	Základní směřování programu.
		Výstupy	Přesný popis změny, který má nastat z pohledu cílové skupiny či prostředí.
		Předmět	Problematika, kterou se program zabývá.
		Myšlenka (téma)	Koncept, motiv, myšlenka, kterou program komunikuje.
		Otázka (velká otázka)	Problém, nejednoznačná otázka, na kterou účastníci hledají odpověď.
Obsahové	Charakterizují aktivity programu a zásady jejich implementace.	Cíl, výstup	Směřování aktivity, změna, jakou má přinést
		Metoda	Typ činnosti
		Metodika	Zásady pro řazení činností v aktivitě, pro použité verbální či neverbální prostředky
Procesní	Popisují předpokládanou sekvenci aktivit.	Model učení	Optimální sekvence aktivit v programu.

vlastně porozumění a samostatná interpretace jeho myšlenky či myšlenek. Podobný přístup se objevuje například také v programech výchovy o Zemi, ve kterých roli myšlenek hrají jednoduché, několikavětné formulace základních ekologických principů a postojů k životnímu prostředí. Princip „velké myšlenky“ se objevuje i v konstruktivistické metodice, uplatňované u nás například v programech Sdružení TEREZA.

Jinou variantou je náhrada „myšlenky“ hlavní „**otázkou**“, na kterou žáci v programu hledají odpověď. Takový přístup se objevuje například v programech badatelsky orientované výuky (BOV), či programů vycházejících z prací Bernice McCarthyové (McCarthy, 1996, McCarthy & Hudson, 2000), Susan Kovalikové (Kovalik & Olsen, 1994) a dalších autorů.

Zjednodušeně lze říct, že programy vyjadřující „myšlenku“ jsou svým charakterem spíše instrumentální a vycházejí z chápání výchovy a vzdělávání jako formy komunikace. Lektor zde prostřednictvím aktivit programu předkládá určitý náhled na „předmět“ programu, cílová skupina pak tento náhled přebírá či interpretuje. Oproti tomu, programy předkládající „otázku“ žáky spíše vedou k hledání odpovědi, která může být věcí individuální interpretace a na kterou nemusí mít lektor připravenou jednoznačnou odpověď.

V různých programech najdeme příklady různého používání intencionálních znaků:

- Program Tajemství vody v lese (Sdružení TEREZA) uvádí jako jeden z cílů, že „žák, který se účastní programu, les využívá k odpočinku a ke hrám“. Příkladem očekávaného výstupu pro žáky 3. třídy pak je „na konkrétních příkladech (v terénu) prozkoumá a vysvětlí princip koloběhu vody v lese.“ Myšlenka (téma) programu je vymezena jako „pátrání po tom, kde všude koluje voda v lese. Lesní studánky. Jak struktura lesa ovlivňuje množství vody, kterou zadrží.“ (Danišová, 2012).
- Cílem programu Kořeny (Společnost pro Jizerské hory) je ve vztahu k žákům „posílit jejich vztah k místu, kde žijí“. Výstupem je, že žáci „do dvou měsíců od ukončení pobytové části programu realizují vlastní projekt interpretace přírodního a kulturního dědictví v okolí svého bydliště“. Hlavní myšlenkou je, že „Člověk i strom potřebují své kořeny. Spojují nás s místem, kam patříme a kde jsme doma.“ (Činčera & Kavan, 2013)

- Program „Potok nebo stoka“ z projektu Badatelé.cz (Sdružení TEREZA) uvádí kromě cíle ještě „trvalé porozumění“, dále pak „velkou myšlenku“ („Voda je na Zemi nejběžnější, ale zároveň vzácnou látkou. Znečištění vody je jeden z největších problémů naší Země, omezuje přístup k pitné vodě. Znečištěním vodních toků se zhoršuje kvalita hlavně vodních ekosystémů a jejich okolí.“) a „zásadní otázky“ („Jak a čím znečišťujeme nejvíce vodu? Je náš potok znečištěný? A jak moc je znečištěný? A podle čeho poznáme, že je znečištěný?“) (Sdružení TEREZA, 2013)

Volba formálních znaků popisujících očekávané „změny“, které program přinese, je do značné míry věcí metodického přístupu. Můžeme předpokládat, že dobře připravený program by měl mít určené alespoň základní cíle, které charakterizují jeho směřování do některých oblastí EVVO. Program by pak měl být popsán nejméně jedním dalším znakem, tj. výstupy, myšlenkou či otázkou, případně průběžně vymezovanými cíli. Náhrada některého z těchto znaků předmětem pravděpodobně není dostačující a vede k problematickým strategiím ve volbě aktivit.

Druhou skupinou formálních znaků charakterizujících program jsou **obsahové znaky**, které se váží k vymezení jeho aktivit.

Jestliže teorie programu připouští více způsobů, jak definovat jeho „cíle“, různorodost „aktivit“ je prakticky neomezená. Z hlediska EVVO je užitečné rozlišovat aktivity podle jejich **původce**, tj. na aktivity připravené „autoritou“ (učitel, lektor) či účastnickou skupinou, jak je to obvyklé v emancipačně orientovaných programech. Aktivity dále mohou být připraveny před zahájením programu, mohou být ale navrhovány i v jeho průběhu, zejména pochází-li z iniciativy účastnické skupiny.

Jiný pohled na aktivity přináší domácí pedagogický diskurs, který rozlišuje mezi „metodami“ (např. didaktická hra, výklad)[5]

5 Průcha, Walterová a Mareš (2009) definují vyučovací metodu jako „činnost učitele vedoucí žáka k dosažení vzdělávacích cílů“ (s. 355).

a „formami“[6] (např. frontální vyučování, skupinové vyučování). V pedagogické literatuře je možné najít různé typologie vyučovacích metod (Maňák & Švec, 2003), analogicky existují podobné typologie i pro metody používané v environmentální výchově (Činčera, 2007 b, Bečvářová & Soloshych, 2012).

Z pohledu teorie programu jsou ale takové typologie nutně nedostačující. Roli „aktivity“ mohou v programu hrát i činnosti nevýukového charakteru, tj. například aktivity organizačního rázu. Jiné aktivity mohou sloužit pro komunikaci s účastníky, ať již za účelem podpořit jejich motivaci k zapojení se do programu, či pro snazší interpretaci „myšlenek“ programu (např. tzv. „organizer“ používaný v programech výchovy o Zemi, v. Matre, 1999). Další aktivity jsou ryze motivačního charakteru. Příkladem jsou aktivity určené pro vytvoření motivačního rámce programu určeného pro dětské účastníky, aktivity tohoto typu se v různých metodických systémech označují jako „zarámování“, „symbolický rámec“, „zaháčkování“ atd. (Henton, 1996, Prouty, Panicucci & Collinson, 2006, Matre, 1999, Hořavová & Klápště, 2006). Jiným příkladem motivačních aktivit v programech pro dospělou klientelu mohou být finanční incentivy.

Ani aktivity „výukového“ charakteru nelze zjednodušeně charakterizovat jako „metody“ či „formy“. „Metody“ EVVO předpokládají určitou „metodiku“, tj. doporučený způsob, jak s nimi pracovat a jak je podle různých modelů učení propojovat a navazovat. Výukové aktivity jsou proto spíše určitá kombinace „metody“ s „metodikou“. Volba „metody“ a „metodiky“ se odvíjí od specifického cíle aktivity, který je odvozen od cílů programu.

Mohli bychom tedy shrnout, že aktivita je zpravidla charakterizována třemi hlavními znaky: cílem, metodou a metodikou.

---

6 Průcha, Walterová a Mareš (2009) chápou formy výuky, resp. organizační formy výuky jako „prostředky, způsoby organizace výuky vztahující se k uspořádání prostředí, způsobům organizace činností učitele a žáků“ (s. 79).

- **Cíl** vyjadřuje předpokládanou změnu, kterou aktivita přinese, a může být dále rozpracován pomocí výstupů, myšlenky či otázky.
- **Metoda** charakterizuje typ činnosti, kterou se účastnická skupina zabývá. V případě vzdělávacích aktivit může jít například o výklad, simulační hru, projekt, badatelskou aktivitu a další.
- **Metodika** shrnuje základní pravidla pro lektorské vedení aktivity. Zpravidla zahrnuje doporučený sled činností realizovaných v rámci aktivity, vymezuje vhodné prostředí pro její konání a použité verbální i neverbální prostředky.

V různých metodických systémech existují specifická doporučení pro realizaci takto chápaných „výukových aktivit". Taková doporučení pak mohou být empiricky vyhodnocena jako efektivní v rámci daného přístupu. Jejich přenos do jiného systému ale může být problematický. Efektivita jednotlivých doporučených postupů je v řadě případů ovlivněna kontextem cílů programu, věkové skupiny, paradigmatického rámce EVVO i dalších aktivit. Dílčí postupy, uplatňované například v programech výchovy o Zemi (Matre, 1999), proto nemusí fungovat v emancipačně orientovaných programech, stejně jako dialogické metody používané v konstruktivistických přístupech nemusí být funkční v tréninkových programech pro dospělou klientelu.

Poslední skupina znaků popisuje optimální **sekvenci** aktivit. Procesní znaky programu popisují zásady pro seřazení jednotlivých aktivit v čase. Nejčastěji se používají různé formy organizačních modelů, „scénářů" (v. Holec, 1994) či harmonogramů programu. Ty mohou, ale nemusí vycházet z určitých ověřených modelů, popsaných v literatuře (modelů učení).

Program Kořeny (Činčera a Kavan, 2013) se skládá z několika hlavních aktivit: práce s pracovními listy, procházek po Zemi (Matre a Hoessle, 1980),

interpretativních výletů (Ham, 1992), večerní prezentace a školního projektu. Intence interpretativních výletů je vždy vyjádřena myšlenkou, kterou konkrétní výlet komunikuje (např.: „v bažinách se bydlet nedá, přesto jsou pro nás důležité"). Aktivita zahrnuje různé metody, jako je jednoduchý pokus na kraji rašeliniště, výklad, terénní průzkum. Metodika aktivity zahrnuje sekvenci jednotlivých dílčích kroků vycházející z modelu popsaného Hamem (1992) (upoutání pozornosti – vysvětlení dílčí myšlenky – propojení s hlavní myšlenkou – přechod), verbální a neverbální prostředky lektora (co má kdy říkat, jak má pracovat s hlasem a gesty, jak má organizovat skupinu). Sekvence jednotlivých aktivit sleduje model: „zaháčkování" ve škole (Matre, 1999) – ponoření do prostředí (procházky po Zemi) – vysvětlení konceptu interpretace krajiny (interpretativní výlety) – aplikace ve vlastním prostředí (školní projekty).

Teorie programu je tedy charakterizovaná komplexem intencionálních, obsahových a procesních znaků. Předpokládá tedy, že pokud navržené aktivity budou provedeny předpokládaným způsobem (navržené metody budou realizovány v souladu s jejich navrženou metodikou), podaří se dosáhnout jejich dílčích cílů. Proběhnou-li aktivity v navrženém pořadí, podaří se kumulací jejich účinků dosáhnout předpokládaného efektu programu, charakterizovaného jeho cíli, výstupy či jinými znaky. Předpokladem této teorie je správná implementace programu v podmínkách (prostředí, účastnická skupina), pro které byl program vytvářen.

Je zřejmé, že volba obsahových a procesních znaků je závislá na intenci programu a kontextu jeho realizace. Z tohoto důvodu není jednoduché stanovovat taková doporučení, která by měla být univerzálně respektována.

Metodické texty v EVVO

V rámci EVVO existuje velké množství různorodých textů, které jsou určeny pro autory a realizátory programů a poskytují jim více či méně konkrétní doporučení pro jejich tvorbu a implementaci.

Tyto texty můžeme rozdělit do několika skupin:

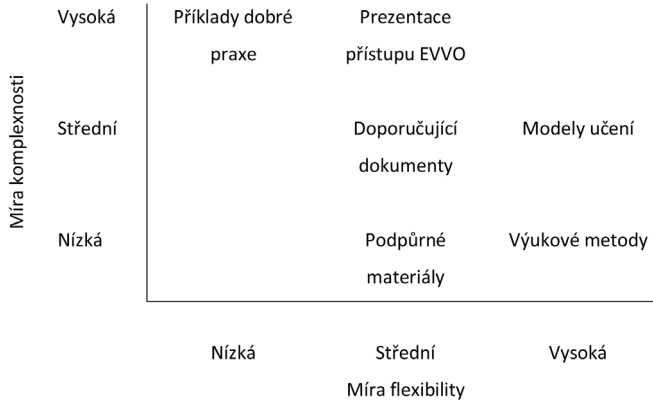
- Prvním typem jsou poměrně **obecně psané doporučující dokumenty**, které definují společný průnik názorů odborné komunity. V zahraničí jsou nejznámějším příkladem doporučující standardy NAAEE (Simmons a kol., 1999, 2004, 2009, 2010), nebo další metodické publikace (Braus & Wood, 1993, Meredith a kol., 2000). Je třeba uvést, že tyto standardy se vyvíjejí již patnáct let v poměrně široce pojaté odborné platformě a jejich vývoj není stále ještě ukončen (respektive vycházejí nové a nové díly). V České republice představují určitý ekvivalent zásady pro certifikaci organizací působících v EVVO (Broukal, 2012), případně tzv. Ekopedagogovo osmero (Máchal a kol., 2008) a další dokumenty definující kvalitu vydané v rámci organizací realizujících programy EVVO (např. Smrtová, Zabadal & Kováříková, 2012). Tento přístup je využíván zejména pro stanovování minimálních standardů a základních doporučení, které by programy měly respektovat. Vzhledem k vysokému stupni obecnosti je jejich užitečnost pro sestavení teorie konkrétního programu omezená.
- Druhou skupinou jsou **podpůrné materiály**, tj. například sborníky metod použitelných do programů EVVO nebo konkrétní zpracované hry (např. Hruška, 2005, Witt, 2010). Podpůrné materiály jsou zpravidla vnímány jako velmi „praktické“, tj. flexibilně využitelné v různém kontextu. Ve skutečnosti může být jejich flexibilita problematická a může vést ke dvěma druhům rizik. Prvním je záměna metod a programu, tj. situace, kdy učitel bude zařazovat do svého kurikula „ekologické hry“, aniž by měl vytvořený program. Druhým je přizpůsobování programu „hotovým“ metodám a rezignace na vytvoření vlastních vhodnějších aktivit. Při eliminaci těchto rizik mohou být podpůrné materiály užitečnou inspirací a pomocí pro autory programů, kterým poskytují určitou „surovinu“ k tvorbě aktivit.

- Třetí skupinu představují publikované sborníky tzv. **příkladů dobré praxe**, resp. popisu konkrétních programů, u kterých se předpokládá možnost jejich přenosu do jiného prostředí. Příkladem jsou například publikace vydané v zahraničí časopisem Green Teacher (Grant & Littlejohn 2004, 2005, 2009), publikace výchovy o Zemi (Matre, 1979, Matre & Johnson, 1998, Matre & Fabre, 2005), v České republice pak řada publikací vydávaných středisky ekologické výchovy či organizacemi zabývajícími se rozvojovou výchovou (např. Malířová a kol., 2008, Malířová a kol., 2011., Kulich & Kulichová, 2005). Silnou stránkou tohoto typu dokumentů je jejich srozumitelnost pro praktickou komunitu, která dostane „návod k použití". Konkrétní programy jsou ale zpravidla vytvářeny pro konkrétní podmínky a v jiném kontextu se jejich funkčnost může změnit.
- Čtvrtá skupina prací se snaží charakterizovat jednotlivé **výukové metody** a poskytovat k nim obecnou metodiku (Činčera, 2007b, Bečvářová & Soloshych, 2012). Bečvářová a Soloshych (2012) například obecně charakterizují výhody a nevýhody projektové metody a důvody k jejímu použití, včetně výčtu konkrétních příkladů použití v kontextu EVVO. Práce tohoto typu mohou poskytnout základní orientaci po existujících metodách a související pedagogické literatuře. Jejich užitečnost je ale limitována absencí kontextu, respektive vztahu k intencionálním a procesním znakům programu. Stejná metoda může vyžadovat jinou metodiku, je-li zařazena na začátku či na konci programu, pro dosažení znalostních či dovednostních cílů, v různých fázích vývoje skupinové dynamiky.
- Pátá skupina prací se soustředí na procesní znaky, tj. například popisují různé **modely učení** (např. Grecmanová, Urbanovská & Novotný, 2000). Silnou stránkou těchto publikací bývá, že spojují dohromady proces a obsah, tj. například doporučují, které metody jsou vhodné do té či které fáze modelu. Pracím na druhé straně

chybí propojení s intencionálními znaky. Autoři programů proto v dobré míře mohou do svých programů aplikovat modely, které nejsou vhodné pro dosažení jeho cílů. V prostředí českých středisek ekologické výchovy je například poměrně rozšířený E-U-R, model ale nemusí být vhodný například pro výuku cílů souvisejících se vztahem k přírodě, s globálními problémy, či badatelskými kompetencemi.

- Poslední skupina prací integruje všechny typy znaků, tj. vymezuje cíle, model učení, metody i metodiky dílčích aktivit. Typicky se jedná o **prezentaci určitého přístupu k EVVO**. Příkladem jsou práce J. Cornella (1989, 1998), které se soustředí na rozvíjení vztahu k přírodě. Předností těchto publikací je, že poskytují flexibilní rámec pro vytvoření programu pro konkrétní kontext a současně k tomu dávají potřebnou metodickou oporu. Nevýhodou je omezení na jeden konkrétní přístup, případně určitou oblast cílů EVVO.

Je zjevné, že existující metodické dokumenty se liší mírou komplexity, se kterou pracují s jednotlivými znaky programu, a současně mírou flexibility pro využití v různém kontextu. Obr. č. 5 přináší porovnání jednotlivých typů metodických dokumentů z hlediska uvedených dvou kategorií.



Obr. č. 5: Komplexita a flexibilita metodických dokumentů

Z porovnání jsou patrné silné stránky jednotlivých typů metodických textů. Je zřejmé, že každý může přinést důležitý vhled pro autory programů EVVO. Současně je patrné, že chybí takové texty, které by poskytly dostatečně komplexní popis strategií pro zpracování programů EVVO a současně byly natolik flexibilní, že by bylo možné z nich vycházet v různém kontextu. Takovým typem by byly studie, které by vycházely z empirických výzkumů a souhrnně charakterizovaly obsahové a procesní znaky vhodné pro dosahování jednotlivých oblastí cílů EVVO. V následující kapitole nastíníme základní rámec pro to, jak by takové „strategie EVVO" mohly být vymezeny.

Závěr

Je zřejmé, že i v české literatuře existují metodické práce, které se zabývají různými aspekty tvorby programů. Co chybí, jsou studie, které by namísto obecných doporučení či dílčích analýz shrnuly, jaké strategie jsou vhodné pro dosahování jednotlivých cílových oblastí EVVO. Prezentované strategie by měly vycházet z relevantních výzkumných prací a dalších odborných publikací a v optimálním případě by obsahovaly doporučení k volbě modelu učení, typu metod a základní rysy metodik pro jejich uvádění.

V České republice je problematika těchto strategií poměrně málo známa, což je způsobeno dlouhodobým zaostáváním teoretické roviny oboru a současně příliš vágně vymezenými cíli EVVO v národních kurikulárních dokumentech. Přijetí DOV a CaI otevírá cestu k tomu, aby tyto strategie mohly být analyzovány a následně ověřeny v domácí praxi.

Přehled doporučených „strategií" je nutně limitován složitostí problematiky, obrovským rozsahem související zahraniční literatury, ale nedostatkem výzkumů vycházejících z domácího kontextu.

Tab. č. 4: Porovnání jednotlivých typů metodických publikací

Typ metodické publikace	Popis	Oblasti využití	Rizika
Doporučující dokumenty	Definují základní vlastnosti efektivního programu EVVO.	Stanovení základních norem „kvalitního programu“.	Vysoká míra obecnosti připouští různé interpretace.
Podpůrné materiály	Poskytují konkrétní metody pro rychlé zařazení do výuky.	Inspirace či „surovina“ pro tvorbu aktivit programu.	Záměna metod za program, přizpůsobování aktivit a programu hotovým metodám.
Příklady dobré praxe	Prezentují konkrétní zpracovaný program.	Implementace programu jiným subjektem.	Kontext implementace neodpovídá předpokladům teorie programu.
Výukové metody	Charakterizují vlastnosti jednotlivých typů metod a obecné zásady pro jejich implementaci.	Specifikace metodiky pro práci s konkrétní metodou v aktivitě programu.	Vysoká míra obecnosti komplikuje transfer metodických zásad do konkrétních podmínek.
Modely učení	Popisují zásady pro stanovení sekvence aktivit včetně charakteristiky vhodných metod v jednotlivých fázích programu.	Sestavení teorie procesu při přípravě programu.	Aplikace modelu, který není vhodný pro cíle programu.
Prezentace přístupu	Prezentuje specifický přístup EVVO, včetně vymezení cílů, procesu, metod a metodiky aktivit.	Sestavení vlastního programu vycházejícího z prezentovaného přístupu.	V širokém měřítku zužuje EVVO na omezený počet ověřených přístupů.
Strategie EVVO	Prezentuje empiricky podložené strategie k dosahování cílů jednotlivých oblastí EVVO, popisuje riskantní strategie.	Poskytuje základní principy pro programy směřující na konkrétní oblast cílů EVVO.	Obtížnost interpretace „vědeckého“ jazyka do jazyka „praxe“ může vést k přílišným zjednodušením, zkreslení či nízké srozumitelnosti.

Strategie EVVO

Úvod

V jádrových časopisech z oblasti environmentální výchovy, environmentální interpretace či environmentální komunikace existuje velký počet studií analyzujících úspěchy či neúspěchy konkrétních programů EVVO a diskutujících obecnější strategie, které by na základě hodnocené zkušenosti mohly být doporučeny pro praxi. K jednotlivým cílovým oblastem EVVO dále existují studie zkoumající vztahy mezi jednotlivými proměnnými či míru zastoupení určitých environmentálních kompetencí v různých regionech. Přestože některé výzkumy jsou regionálně či jinak specifické, můžeme na základě studia odborné literatury vymezit určité předpoklady relevantní pro cílové oblasti EVVO. Ty se týkají zejména:

- předpokládané vstupní hladiny kompetencí, chování či jiných proměnných souvisejících s danými cílovými oblastmi EVVO,
- ověřených strategií pro ovlivňování jednotlivých proměnných souvisejících s cílovými oblastmi EVVO,
- riskantních či kontraproduktivních postupů v EVVO.

V minulých letech bylo využívání těchto poznatků komplikováno vágně vymezenými cíli EVVO, které nebylo možné snadno propojit s proměnnými používanými v mezinárodním oborovém diskursu. DOV a CaI jsou s mezinárodním diskursem kompatibilní, oba dokumenty ale nejsou u nás dostatečně rozšířeny. Bariérou zůstává také malý počet příslušníků domácí akademické komunity EVVO účastnících se mezinárodní oborové komunikace a nedůvěra části domácí profesní komunity k postupům, které se neopírají o jejich vlastní zažitou praxi.

Rizikem transferu zahraničních zkušeností zůstávají také specifika daná domácím kulturním či vzdělávacím rámcem. Navzdory tomu můžeme předpokládat, že využití těchto

oborových znalostí je klíčovým předpokladem pro vytváření efektivních programů EVVO. Aplikace oborových znalostí se dále může stát prostředkem pro analýzu realizovaných programů i pro interpretaci výsledků evaluačních výzkumů. Teprve léta domácích výzkumů mohou ověřit, v jakých ohledech jsou české reálie specifické a které ze zahraničních poznatků u nás nelze aplikovat.

Cílem této kapitoly je shrnout současný stav poznání oboru pro jednotlivé cílové oblasti EVVO. V rámci každé kapitoly bude diskutováno, co víme o předpokládané vstupní hladině relevantních proměnných, jaké strategie pro jejich ovlivňování lze na základě zahraničních či domácích výzkumů považovat za doporučené, a naopak jaké za riskantní či kontraproduktivní. Kapitola je členěna podle jednotlivých cílových oblastí EVVO vymezených v CaI, tj. na:

- vztah k přírodě,
- vztah k místu,
- ekologické děje a zákonitosti,
- environmentální problémy a konflikty,
- připravenost jednat ve prospěch ŽP.

Vztah k přírodě

Environmentální výchova má své kořeny ve výchově o přírodě (nature education) a výchově v přírodě (outdoor education) (Disinger, 2005). Přestože se v pozdějším vývoji začal klást větší důraz na environmentální problémy a později na „akční kompetence“, představuje vztah k přírodě dodnes jednu z klíčových oblastí oboru a v některých směrech EVVO (např. výchova o Zemi) hraje zásadní roli.

Žádná jiná cílová oblast současně není v odborném diskursu uchopována s takovými komplikacemi a nejednoznačnostmi. Intuitivně chápaný pojem se ve vědecké reflexi rozpadá na několik různých, byť souvisejících proměnných. Ty jsou navíc různě chápány v různých oborových diskursech, tj. v literatuře

zaměřující se na environmentální výchovu, ekopsychologii či sociologii.

V českém kontextu se analýzou vztahu k přírodě zabývá především Krajhanzl (2010), který analyzuje vztah k přírodě pomocí několika základních „charakteristik". Těmi jsou podle něj: potřeba kontaktu s přírodou, schopnosti a dovednosti pro kontakt s přírodou, environmentální senzitivita, obecný postoj k přírodě a environmentální vědomí, zahrnující například hodnocení environmentálních rizik, postoj ke změnám životního prostředí či přisuzování následků environmentálního chování.

Z vymezení cílové oblasti „Vztahu k přírodě" v CaI je možné odvodit její vztah k několika proměnným popsaným v odborné literatuře. Za základní lze považovat:

- **environmentální senzitivitu**, chápanou jako empatickou perspektivu k životnímu prostředí, starost o přírodu (Hungerford & Volk, 1990; Chawla, 1998, 1999),
- **sympatii k přírodě** (affinity with nature), kterou Kals, Schumacher a Montada (1999) definují jako emoční vztah k přírodě,
- **propojení s přírodou**, které je chápáno jako míra, do jaké se lidé cítí propojeni s přírodou, pocit jednoty s přírodou (Cheng & Monroe, 2012; Beery, 2013),
- **postoje k životnímu prostředí**, které lze definovat jako pozitivní, negativní či neutrální stanoviska k ochraně životního prostředí a postavení člověka na Zemi (srv. Dunlap a kol., 1978, 2008).

Cílová oblast „Vztah k přírodě" současně připouští vymezení řady dalších proměnných, souvisejících například s kompetencemi pro pobyt v přírodě, atraktivitou přírody, či etickému postoji vůči přírodě.

Souhrnné výpovědi o vztahu cílových skupin k přírodě jsou proto nutně vystaveny určité vágnosti a někdy přílišnému zjednodušování. S tímto vědomím můžeme uvést, že vztah k přírodě je důležitou cílovou oblastí, která má pravděpodobně silný vliv na odhodlání jedince k odpovědnému environmentálnímu chování. V modelu REB (Hungerford & Volk, 1990) je

environmentální senzitivita chápána jako vstupní proměnná, tj. proměnná, která utváří předpoklady k dalšímu zájmu o životní prostředí. Na druhé straně postoje k životnímu prostředí, které hrají důležitou roli v modelu V-B-N (Stern, 2000), považují stejní autoři za spíše slabý prediktor environmentálního chování.

Jakou roli tedy vztah k přírodě pro naše odhodlání chovat se environmentálně odpovědně hraje? Příčinu nekonzistence mezi postoji a chováním naznačují Jurin a Fortner (2002). Podle jejich názoru lidé sice většinou věří v důležitost ochrany životního prostředí, ale o environmentálních problémech často přemýšlí v abstraktní rovině. Pro zajištění konzistence s vlastním chováním jim pak stačí jednoduché chování s relativně malým efektem, jako je například třídění odpadů či ohleduplné chování v přírodě. Milovník přírody by tak například nikdy nenechal v lese po sobě odpadky. Na druhé straně může stejný člověk trávit dovolené na Novém Zélandu, kupovat si zboží z Ameriky a nechodit k volbám.

Jaký je vztah lidí k přírodě? Podle popularizující publikace Richarda Louva (2008) je v moderní společnosti patrné odcizování lidí od přírody. Z důvodu strachu rodičů, hygienických pracovníků a dalších institucí o bezpečnost a zdraví dětí se mezi dítě a les klade stále více bariér. Ztráta kontaktu s přírodou má podle něj negativní následky na zdraví i psychický vývoj dětí, které Louv označil jako „syndrom nedostatečného kontaktu s přírodou“ (nature-deficit disorder). Louvovy závěry vzbudily ve světě velký ohlas, který vedl i k založení hnutí usilujícího o (znovu-) propojení dětí s přírodou. Obavy z klesající schopnosti dětí vnímat přírodu vyjádřil i van Matre (1999), který na „aklimatizaci“ dětí na pobyt v přírodě založil své první programy výchovy o Zemi na počátku 70. let dvacátého století.

Co ovlivňuje náš vztah k přírodě? Výzkumy v této oblasti nejsou jednoznačné. Celkově se zdá, že lidé mají spíše kladný vztah k přírodě, který může být ovlivněn jak zkušenostmi, tak geneticky. Příroda zpravidla zajímá malé děti, v adolescenci se dostává trochu do pozadí a vztah k ní se opět posiluje později (Kahn & Kellert, 2002, Rickinson, 2001). Lidé také nehodnotí přírodu uniformně a ve svých sympatiích rozlišují mezi jednotlivými typy krajiny a druhy organizmů. Podle Andrewse a Gaterslebena (2010) například lidé preferují krajinu, která je přehledná, je v ní málo míst, kde by se mohli schovat útočníci, a lze z ní snadno utéct. K podobným závěrům dochází také Herzog a Kutzli (2002). Preferovaná krajina je podle dalších prací otevřená, čitelná, umožňuje dobrou orientaci (Herzog & Kropscott, 2004, Herzog & Chernick, 2000). Podle jiných autorů není tato „genetická" teorie preference určitých typů krajin oprávněná. Hodnocení přírody je podle nich individuální, může se odvíjet od individuální reakce na určité přírodní situace (např. bouřka), ovlivňuje jej gender, rodinné hodnoty a zejména pak osobní zkušenost (Skår, 2010, Berg & Heijne, 2005).

Děti mají zpravidla kladný vztah ke zvířatům celkově a strach z některých druhů. Na obecné rovině mají děti zájem o život zvířat. Na konkrétní je pak vztah dětí k jednotlivým druhům sociálně konstruován a ovlivněn médii. Zpravidla pozitivněji vnímají savce, které mohou antropomorfizovat, než například hmyz (Oline a kol., 2003, Lukas & Ross, 2005, Heather & Wood, 2006, Fisher a kol., 2011). Jiní autoři se opět přiklánějí spíše ke genetické teorii, podle které mají lidé v sobě zakódovaný strach z druhů, které pro ně v minulosti byly nebezpečné. Malé děti se proto často obávají pavouků a hadů, zatímco u starších rostou obavy z velkých šelem (Kahn & Kellert, 2002). Příroda jako celek je pro děti nejenom ohrožená, ale také ohrožující: je místem, kde na děti může číhat nebezpečí v podobě zlých lidí či ztracení se v terénu (Emmons, 2011, Rickinson, 2001).

Podle Dunlapa a van Liere (1978) je možné rozlišit ve společnosti dva soubory obecných postojů k životnímu prostředí,

které pojmenovali jako „dominantní sociální paradigma“ a „nové environmentální paradigma“. Zatímco stoupenci prvního „paradigmatu“ podle nich věří v neomezenost lidského růstu, výjimečné postavení člověka na Zemi a nereálnost ekologické krize, zastánci „nového ekologického paradigmatu“ věří v opak. Koncept nového ekologického paradigmatu je často využíván pro měření environmentálních postojů. Řada autorů ale upozorňuje na to, že takto vymezené environmentální postoje nekorelují s odpovědným environmentálním chováním a jsou v současné době většinově zastávány. Podle některých autorů (LaLonde & Jackson, 2002) koncept nového ekologického paradigmatu již zestárl a stal se sociální normou, bez ohledu na to, do jaké míry odráží skutečné proenvironmentální chování.

Můžeme tedy předpokládat, že většina cílových skupin programů EVVO zastává na obecné rovině příznivé environmentální postoje a má spíše kladný vztah k přírodě. To na druhé straně neznamená, že vztah k přírodě není možné u cílových skupin posilovat vhodně připravenými programy EVVO. Jaké faktory podle stávajícího poznání v oboru vztah k přírodě posilují?

Shrneme-li dosavadní diskusi, zdá se, že vztah k přírodě a jejím jednotlivým složkám je utvářen v souhře genetických faktorů a výchovy. Klíčovou roli hraje zejména informální výchova a rodinné hodnoty (Kals, Schumacher & Montada, 1999). Podle autorů, kteří zkoumali, jaké faktory vedly k rozvoji environmentální senzitivity, hraje nejdůležitější úlohu opakovaný, přímý a příjemný kontakt s přírodou, zejména pak v raném věku (Chawla, 1998a,b, 1999, Palmer, 1998, 1999). Respondenti, kteří v dospělosti projevovali zvýšenou míru environmentální senzitivity, tak často uváděli, že v dětství opakovaně chodili do přírody, zkoumali ji, případně měli dospělého průvodce, který je do přírody „zasvěcoval“. Respondenti také často měli svoje „místo“, na které se opakovaně vraceli. Formální výchova, média či knihy měly oproti tomu podstatně slabší vliv.

Pojem „environmentální senzitivita“ je odvozen od cílů environmentální výchovy z Tbiliské konference (2005). V diskursu environmentální výchovy ale nabyl specifický význam v kontextu výzkumů tzv. „**významných životních zkušeností**“ (significant life experience, SLE). Na jejich počátku byla myšlenka T. Tannera (1998) pokusit se na základě vzpomínek osobností aktivních v životním prostředí identifikovat klíčové životní zkušenosti, které je nasměrovaly na environmentální dráhu. Nancy Petersonová (2005) pak oba koncepty provázala předpokladem, že určité životní zkušenosti mohou rozvíjet afektivní atributy, jejichž důsledkem je empatický vztah k přírodě a motivace k proenvironmentálnímu chování. Další výzkumy Chawlové (1998a,b, 1999), Palmerové a kol. (1998, 1999) či Furihaty a kol. (2007) pak konstatovaly, že pro rozvoj environmentální senzitivity hraje zásadní roli pozitivní zkušenost z kontaktu s přírodou. K podobným závěrům došel kvantitativní metodologií i Sivek (2002). Na druhé straně celý koncept výzkumu senzitivity založený na SLE byl dalšími autory kritizován jako metodologicky problematický (Gough, S., 1999, Payne, 1999, Gough, A. 1999). Bustan a kol. (2003) například zjistili, že zkušenostem v přírodě připisují srovnatelný význam respondenti s vysokým i s nízkým stupněm environmentální senzitivity.

Současně je pravděpodobné, že pobyt v přírodě sám o sobě k vytvoření vztahu nestačí. S. Bögeholzová (2006) rozlišuje mezi několika různými mody pobytu v přírodě a konstatuje, že utilitární modus nemá na odpovědné environmentální chování stejný efekt jako například modus estetický, vědecký či ekologický. Obdobně Vadala a kol. (2007) předpokládá, že některé typy přírodních zkušeností mají silnější vliv než jiné – například „hra v přírodě“, kdy děti chápou přírodu jako „tělocvičnu“, nemá stejný efekt jako „hra s přírodou“, kdy přírodu objevují a berou jako partnera ve hře. To vede k závěru, že pro formování vztahu k přírodě je důležitý nejenom přímý kontakt, ale i jeho interpretace jedincem.

Programy EVVO, které usilují o formování vztahu k přírodě, by proto pravděpodobně měly usilovat o zprostředkování opakovaného a pozitivního přímého kontaktu s přírodou, ve kterém cílová skupina bude s přírodou v přímé interakci („hra s přírodou“) a který pak bude cíleně reflektovat.

Důležitost interpretace pobytu v přírodě naznačují i výsledky evaluace některých outdoorových programů. Například Kellert (1998) zjistil rozdíly v efektu několika různých typů outdoorových programů na postoje k přírodě. Zatímco u programů NOLS, kladoucí důraz na citlivý pohyb účastníka v přírodě podle zásady „nezanechávej po sobě žádné stopy" u dospělých účastníků vztah k přírodě posílil, u absolventů programů Outward Bound, ve kterých je příroda interpretována jako zdroj výzev, které je třeba překonávat (divoká řeka, skály), takový efekt nebyl naměřen. Obdobně Metzger a McEwan (1999) při evaluaci outdoorového programu zjistili, že nejenom samotný kontakt s přírodou, ale i aktivity programu jsou důležité pro rozvíjení environmentální senzitivity.

Jaké typy programů EVVO splňují tyto předpoklady? Požadavek na zprostředkování dlouhodobého, pozitivního a přímého kontaktu s přírodou splňují například lesní školky, ve kterých děti tráví většinu času v přírodě. Evaluační studie prokázaly, že děti z lesních školek nejsou po nástupu do škol pozadu proti svým ostatním vrstevníkům (Vošahlíková, 2009, 2010). Na druhé straně nemáme evidenci o pozitivním vlivu tohoto typu mateřských škol na formování vztahu k přírodě. Výzkumem předškolní environmentální výchovy se zabývá i v mezinárodní literatuře velmi omezený počet studií, kdy např. Davisová (2009) mluví doslova o „výzkumné díře".

Jak fungují lesní školky? Lesní školky usilují o to, aby děti trávily naprostou většinu času v přírodě. Lesní školky mají místo „kamenného" zázemí často jen maringotku, srub či domluvenou „normální školku", kam děti mohou chodit na oběd. Naprostá většina činností, od jídla, přes hry až k toaletám se ale odehrává v přírodě. Například děti v lesní školce v Görlitz (Německo) jsou v místnosti jen dva dny v roce. Ostatní dny, bez ohledu na počasí, tráví venku. Jedí v lese, nebo je-li špatné počasí, pod stanovou stříškou. Dětem je také poskytována značná volnost pro „hru s přírodou" a „v přírodě". V průběhu programu se pravidelně opakují určité činnosti, například společné

vstupní sezení v kroužku, dramatická scénka otevírající určité téma a hru, jednoduché „badatelské" činnosti (např. praktické vyzkoušení si, že černá barva přitahuje sluneční paprsky, při hraní si s nafukovacím balonem).

Programy, které jsou součástí školního vzdělávání, disponují omezenějším časovým prostorem pro zajištění pobytu dětí v přírodě. Je proto zřejmé, že jejich účinnost bude limitována a moderována ostatními formativními faktory, jako je členství dítěte v neformálních organizacích a rodinné hodnoty. Na druhé straně lze doložit příklady programů zabudovaných do školního kurikula s prokázaným pozitivním efektem. Jejich společným jmenovatelem je zintenzivnění prožitku kontaktu s přírodou pomocí promyšlené metodiky zahrnující aktivity, ve kterých se žáci dostávají do příjemného a netradičního kontaktu s přírodou, a model pro jejich uvádění a optimální sekvenci. Příkladem je model plynulého učení (flow learning model) Josepha Cornella (1989, 1998) a Procházky po Zemi používané v rámci programů Výchovy o Zemi (Matre & Hoessle, 1980, Matre, 1999).

Model plynulého učení vychází z jednoduché čtyřbodové sekvence zahrnující fázi zaujetí, ostření pozornosti, přímé zkušenosti a sdílení. V rámci modelu žáci prochází sledem krátkých aktivit, které je vedou k stále hlubšímu prožitku přírody a následné reflexi.

V českém kontextu byla metodika J. Cornella ověřována nejprve na týdenním programu pro děti účastníků pobytového zájezdu. Evaluace naznačila, že na konci programu došlo ve srovnání se začátkem k proměně postavení přírody v dětské kresbě (Činčera & Komárková, 2010). Od roku 2011 začal být model používán v několika střediscích ekologické výchovy, například v krátkém programu Les je přítel člověka nabízeném Sdružením TEREZA. Podle provedené evaluace došlo u žáků prvního stupně ke zvýšení počtu reflektovaných smyslových vjemů vybavovaných z pobytu v lese. Naměřený efekt byl silnější u dívek, u chlapců a starších žáků nebyl statisticky významný (Činčera, 2012a). Tyto výsledky naznačují, že model

může zvýšit vnímavost žáků vůči přírodě. Současně je možné, že účinnost modelu je ovlivněna věkem a genderem.

Procházky po Zemi (Matre & Hoessle, 1980) představují jiný model usilující o zintenzivnění zkušenosti „hry s přírodou“ v relativně krátkém čase. „Procházky“ předpokládají vytvoření provázané sekvence 4–6 aktivit, ve kterých účastníci různými neobvyklými způsoby vnímají okolní prostředí. Metodika „procházek“ ve velké míře pracuje s dramatickým výkonem lektora, propracovanými pomůckami a jednotlivé aktivity na sebe plynule navazují. Procházky po Zemi se mohou uvádět jako samostatný program, častější ale je jejich zařazení do většího programu. Efekt samotných „Procházek“ u nás nebyl dosud vyhodnocován. Programy výchovy o Zemi ale výzkumně prokazují vliv na formování environmentálních postojů (Martin, 2003, Johnson & Manoli, 2008a,b). Obdobný efekt byl naměřen i v dosud nepublikovaném výzkumu české verze programu Strážci Země (Činčera, 2013c).

Není pro rozvoj vztahu k přírodě dostačující prostý pobyt dítěte v přírodě? U programu Strážci Země byl efekt na postoje žáků (10–11 let) naměřen v důsledku 2,5 dne dlouhého programu v pobytovém centru (program se v převážné části odehrává venku). Takový efekt nebyl na druhé straně naměřen u stejně dlouhého pobytového programu Vyšetřování jizersko-horské katastrofy (Společnost pro Jizerské hory), určeného pro stejnou věkovou skupinu, přestože i tento program se odehrává v převážné části v přírodním prostředí (Činčera, 2011c). Obdobně Kellert (1998) doložil rozdílný efekt na environmentální postoje u absolventů různých typů outdoorových programů.

Přestože celá problematika je velmi složitá a ovlivňuje ji řada dalších faktorů, můžeme předpokládat, že rozdílný efekt je způsoben odlišnou strategií, kterou programy využívají.

Jestliže posílení vztahu k přírodě vyžaduje přímou reflektovanou zkušenost, odstranění strachu z přírody či některých

jejích složek (hmyz, hadi, pavouci, šelmy atd.) možná připouští vyšší míru racionalizace. Strach z přírody může mít genetické příčiny, ale může být i kulturně konstruován. Podle evaluace programu Les ve škole pro šestý ročník základních škol (Sdružení TEREZA) chodí děti do lesa poměrně málo, chlapci častěji než dívky, ty se pak v lese bojí více než chlapci. Děti mají strach zejména z přírodních hrozeb, jako je ohrožení divokou zvěří, a sociálních nebezpečí, tj. ohrožení zlými lidmi či lidmi způsobenými nehodami. V průběhu tři až šest měsíců dlouhého programu žáci pracovali s pracovními listy, které racionalizovaly možné příčiny strachu z lesa (ohrožení zvířaty) a rozvíjely jejich kompetence pro pobyt v přírodě (např. co si vzít s sebou do lesa). Program neměl vliv na chlapce, ale pravděpodobně vedl ke snížení obav u dívek (Činčera, 2012c).

Jaké strategie můžeme považovat za riskantní? Krátké, jednorázové programy, které nezprostředkovávají žákům prožitek intenzivního ponoření se do přírody, budou mít na žáky patrně jen zanedbatelný efekt. To se pravděpodobně týká řady dobře míněných jednorázových školních výletů do přírody s minimální a nepromyšlenou doprovodnou činností.

Přímý kontakt s přírodou dále nelze nahradit symbolickými prostředky. Programy, ve kterých si žáci „povídají“ o přírodě, prohlížejí si obrázky zvířat či dramatizují scény z jejich života, neumožňují žákům zažít reálný prožitek přírody. Přestože mohou mít vliv na formování znalostí, jejich efekt na vztah k přírodě je nepravděpodobný.

Program „Pavouci“ (jméno bylo pozměněno) si klade za cíl posílit vztah žáků prvního stupně základní školy k přírodě. Program trvá dvě hodiny, přičemž naprostá většina se odehrává v učebně. V ní nejprve žáci poslouchají pohádku o pavoucích, pak si prohlížejí jejich obrázky a hrají si na výrobu pavučiny. V poslední části programu vyráží na zahradu, kde hrají aktivitu Pavoučí síť: prolézají přes oka provazové překážky pověšené mezi dva stromy.

Vliv programu na vztah žáků k pavoukům není moc pravděpodobný. Za celou dobu žáci nevidí živého pavouka a baví se o něm s pomocí modelů a abstrakcí. Pokud by program chtěl snížit předpokládaný strach dětí z pavouků, měl by být pravděpodobně dlouhodobější. V průběhu jednotlivých lekcí by pak žáci chodili pavouky pozorovat, mohli by je malovat, zkoumat jejich pavučiny lupou a společně sdílet zkušenosti.

Vztah k místu

Vztahem k místu se v CaI myslí vztah k určité konkrétní lokalitě, ať již okolí svého bydliště, či přírodní lokalitě. V dokumentu je tato oblast rozdělena do dvou rámcových cílů: znalosti místa a vědomí sounáležitosti s místem.

Zatímco „znalost místa" je poměrně srozumitelný kognitivní cíl, „vědomí sounáležitosti" koresponduje s řadou proměnných, vymezených v odborné literatuře. Nejčastěji se setkáváme s pojmem „**smysl pro místo**" (sense of place), který je chápán jako propojení s určitým místem na biofyzikální, psychologické, sociokulturní a politicko-ekonomické rovině (Ardoin, Schuh & Gold, 2012). Smysl pro místo pak má několik dimenzí, jako je „vazba k místu", která se často ještě rozkládá na „závislost na místě" a „identitu místa", a „význam místa". Z vymezení cílové oblasti pak lze dále definovat další proměnné, např. „atraktivita místa" či „odpovědné chování k místu".

Programy usilující o posilování vztahu cílové skupiny k místu, můžeme rozdělit na ty, které chtějí posílit vztah k určité konkrétní turistické lokalitě (např. v chráněném území), a na programy, které směřují k posílení vztahu k okolí vlastního bydliště.

Zájem lidí o návštěvu konkrétních přírodních oblastí se podle Cromptona (in Konu & Laukannen, 2009) odvíjí od kombinace dvou motivačních faktorů, které pojmenoval jako „táhni" (pull) a „tlač" (push). Zatímco „táhni" faktory jsou spjaty s informacemi o přírodní lokalitě, „tlač" faktory jsou utvořeny vnitřními motivy k návštěvě přírody, jako je touha utéct, zažít dobrodružství, naplnit si sny, relaxovat, sportovat či

socializovat se. Zdá se, že silnější roli hrají „tlač“ faktory spolu s předchozí zkušeností (Yoon & Uysal, 2005), svoji roli ale hrají i celkové environmentální postoje, vztah ke konkrétní lokalitě (Line & Costen, 2011) či prožitek přírody (Graef a kol., 2000).

Atraktivitu určité lokality dále ovlivňuje gender. Ve výzkumu atraktivity Jizerských hor pro žáky základní školy vykazovaly dívky vyšší zájem o lokalitu než chlapci (Činčera, 2013a).

Celkově tedy lze říct, že vztah ke konkrétnímu místu je výsledkem interpretace znalostí, které o něm jedinec má, osobních zkušeností, očekávání a biologických determinant. Úspěšné strategie rozvíjející vztah k místu by se proto měly kromě komunikace informací soustředit také na zprostředkování pozitivních zkušeností s určitou lokalitou a měly by se snažit naplnit osobní potřeby návštěvníků dané oblasti.

O rozvíjení vztahu k určité lokalitě usilují především **interpretativní programy**, tj. programy, které návštěvníkům určité lokality (např. přírodní oblasti) přímo (např. terénní programy) či nepřímo (např. naučné stezky, výstava) pomáhají toto místo „interpretovat“ – porozumět jeho významu, utvářeném přírodou či lidskou společností (Beck & Cable, 2002, Tilden, 2007). Interpretace je značně široká oblast EVVO a zahrnuje sama o sobě více metodických přístupů. Všeobecně uznávaných je ale šest zásad Freemana Tildena (2007), který je považován za zakladatele interpretace jako oboru:

- Jakákoliv interpretace, která **nepropojuje** to, co ukazuje či popisuje, s osobností a zkušenostmi návštěvníka, je sterilní.
- Informace jako taková není interpretací. Interpretace je **odhalování založené na informacích**. Jsou to ale dvě různé věci. Nicméně každá interpretace obsahuje informace.
- **Interpretace je umění**, které kombinuje mnoho jiných umění, ať už se to, co prezentuje, týká přírodních věd, historie či architektury. Každé umění se dá do jisté míry naučit.

- Hlavním cílem interpretace není instrukce, ale **provokace.**
- Interpretace by měla prezentovat **celek** spíše než části a musí cílit na celou osobnost spíše než na jednu složku.
- Interpretace určená dětem by **neměla být naředěnou verzí** prezentace pro dospělé, ale měla by sledovat zásadně jiný přístup. Na prezentaci pro děti je potřeba připravit samostatný program. (Tilden, 2007, Beck & Cable, 2002).

Metodika pro zpracování interpretativních programů se rozvíjí spíše metodou ověřované praxe. Podle Knappa (1996) je pro úspěšnou interpretaci důležitá přímá zkušenost s lokalitou, programy, které neobsahovaly terénní část, neměly vliv na postoje a chování žáků. Na druhé straně samotný pobyt žáků v přírodním prostředí nemusí být dostačující pro posílení jejich vztahu k lokalitě. V evaluaci pobytového třídenního programu Vyšetřování jizerskohorské katastrofy (Společnost pro Jizerské hory) nebyl zjištěný vliv na atraktivitu Jizerských hor pro žáky základní školy. U chlapců byl po programu dokonce naměřen pokles průměrných hodnot na některých položkách. To lze vysvětlit tím, že respondenti si o některých místech vytvořili nerealistické představy (například o bažinách), které pak konfrontovali s méně „romantickou“ realitou (Činčera, 2013a).

Přímá zkušenost účastníků programu s lokalitou by tedy měla být doprovázena aktivitami, které návštěvníkům umožní místo interpretovat a vytvořit si k němu vztah. Jako poměrně problematické se ukazuje nepromyšlené zasypávání návštěvníků informacemi o lokalitě, jako je tomu často například na naučných stezkách. S. Ham (1992) upozorňuje na to, že v prostředí informálního vzdělávání, které je pro interpretaci nejtypičtější, nemůžeme počítat s přílišnou ochotou návštěvníků učit se množství odborných pojmů. Řešením na druhou stranu nemusí být ani náhrada výkladových metod za aktivizující. Ve studii porovnávající tzv. tradiční naučné stezky (komunikující informace především textem a obrazy) a interaktivní naučné

stezky (využívající pro komunikaci informací jednoduché interaktivní úkoly pro děti) se ukázalo, že u interaktivních stezek sice návštěvníci stráví delší dobu, pamatují si z nich ale zhruba stejné množství informací jako z tradičních (Beňková & Činčera, 2010). To naznačuje, že pro sestavení fungujícího interpretativního programu je zapotřebí promyslet nejenom metody, ale komplexní strategii zahrnující všechny znaky programu.

Hamův (1992) tematický přístup k interpretaci zahrnuje práci s intencionálními znaky programu (program by měl vycházet z hlavní myšlenky, kterou Ham označuje jako „téma"), obsahovými znaky definujícími cíle aktivit (jednotlivé aktivity programu by měly komunikovat vždy dílčí myšlenku, vyjadřující určitý hlavní aspekt myšlenky), metodiku aktivit (Ham klade velký důraz na práci s verbálními a neverbálními prostředky a na plynulou sekvenci činností v aktivitě) i procesní znaky, charakterizující sekvenci aktivit v programu.

Z České republiky dosud chybí výzkumně ověřené zkušenosti s uvedením tematického přístupu k interpretaci do praxe. V roce 2012 byla zahájena evaluace experimentálního programu Kořeny (Společnost pro Jizerské hory), který z této metodiky vychází, v době zpracování publikace ale nebyla dosud k dispozici data pro jeho vyhodnocení. V České republice se problematikou environmentální interpretace zabývá především Nadace Partnerství.

Druhý typ programů korespondující se vztahem k místu usiluje o posilování vztahu k místu svého bydliště.

Zdá se, že účinnou strategií je ta, kterou reprezentuje tzv. **místně zakotvené učení** (place-based education). Místně zakotvené učení představuje poměrně široký metodický rámec, který spojuje několik základních principů. Těmi jsou důsledné využívání místního prostředí pro výuku širokého spektra témat napříč školním kurikulem, důraz na projektovou výuku, která je spjatá s místními potřebami a kontextem, a partnerství mezi školou a místními organizacemi a komunitou (Sobel, 2005). Duffin a kol. (2006) uvádí, že místně zakotvené učení má pozitivní dopady například na občanskou

angažovanost žáků, množství času stráveného venku, odpovědné chování, zapojování do komunitních akcí a rozhodovacích procesů.

V České republice zavádí principy místně zakotveného učení například sdružení SEVER a Nadace Partnerství. Evaluace jejich programů, jako je zejména Škola pro udržitelný život, na kterém obě organizace spolupracují, zatím nebyla provedena.

Celkově můžeme shrnout, že ověřené strategie rozvíjející vztah cílové skupiny k místu předpokládají přímou zkušenost účastníků s lokalitou a současně takové aktivity, které umožňují místo interpretovat a redefinovat tak jeho „smysl", „význam", „identitu", „atraktivitu" či jiné charakteristiky, které s ním jedinec spojuje. Konkrétní strategie se pak liší podle toho, jde-li o programy odehrávající se v místech, které jedinec trvale obývá, či pouze krátkodobě navštíví. Pro krátkodobé programy zřejmě funguje omezit množství informací na několik srozumitelných a zajímavých myšlenek, které jsou komunikovány v přímé interakci s okolním prostředím ve formě plynulého, provázaného, zkušenostně orientovaného sledu aktivit.

Pro dlouhodobé programy vycházející z místa, které účastníci trvale obývají, může být výhodné soustředit se na dlouhodobé, projektově orientované programy propojující různá vzdělávací témata s místní problematikou. Programy by měly vtahovat do hry celou komunitu a různé její institucionální či neinstitucionální aktéry.

Naopak nevhodné strategie jsou ty, které neberou v potaz „jazyk" účastníka programu, zahrnují jej velkým množstvím neuspořádaných informací a neobsahují přímý kontakt s lokalitou.

Ekologické děje a zákonitosti

Cílová oblast CaI obsahuje řadu rámcových cílů odkazujících na proměnné, které bychom mohli označit jako „porozumění ekologickým principům", „vztah k přírodním vědám", „badatelské dovednosti" a další. Jako „ekologické principy" či

„ekologické koncepty“ je možné chápat vybrané zákonitosti a termíny jako jsou ekosystém, biodiverzita, ekologická stabilita apod., či pochopení základních procesů (toků energie, vodního cyklu, koloběhu látek atd.) (Broukalová a kol., 2012). Badatelskými dovednostmi pak jsou v CaI vymezeny jako „schopnost kritické analýzy informací o životním prostředí, formulování otázek, navrhování postupu výzkumu, sběr dat, vyhodnocení a interpretace získaných údajů.“ (Broukalová a kol., 2012).

Ekologické děje a zákonitosti je možné chápat jako tradiční doménu „ekologické výchovy“, která má své kořeny v „**přírodních studiích**“ (nature studies), jednom z předchůdců environmentální výchovy. Ve starších publikacích, ale například i ve stávajícím průřezovém tématu, představuje tato oblast dominantní část environmentální výchovy a v laickém diskursu stále přežívá ztotožnění environmentální výchovy s „výukou ekologie“.

Paradoxně nelze potvrdit, že by porozumění ekologickým zákonitostem jakkoliv ovlivňovalo rozhodnutí jedince chovat se odpovědně k životnímu prostředí. V REB modelu Hungerforda a Volkové (1990) je tato oblast cílů zařazena mezi vstupní proměnné, ovšem s komentářem, že její korelace s chováním nebyla doložena. Autoři nicméně předpokládali, že znalost ekologických principů má vliv na kvalitu přijatého rozhodnutí. Jinými slovy, pokud člověk, který je senzitivní a zná možné alternativy, rozhodne pohnojit svoji zahrádku, porozumění potravním řetězcům mu pomůže rozhodnout se pro nejšetrnější alternativu. Pro potvrzení tohoto předpokladu ale dosud chybí evidence. Porozumění ekologickým principům dále nefiguruje ani v jiných modelech proenvironmentálního chování.

Na základě dostupných výzkumů lze říct, že žáci na základní škole mají dobré teoretické znalosti ekologických konceptů, kterým ale nerozumí do potřebné hloubky. Podle výzkumu PISA čeští žáci disponují rozsáhlými biologickými znalostmi, selhávají ale tehdy, pokud je mají aplikovat v praktickém životě (Palečková a kol., 2007). Mezinárodním problémem jsou

také postoje žáků k přírodním vědám. Ty se podle některých výzkumů začínají zhruba od jedenáctého roku zhoršovat. Přírodní vědy jsou také zpravidla atraktivnější pro chlapce než pro dívky (Osborne a kol., 2003). Podle výzkumu PISA je ale Česká republika jednou z mála zemí, ve kterých se v budoucnu chce přírodním vědám věnovat více dívek než chlapců. Chlapci i dívky mají u nás zhruba srovnatelné výsledky (Palečková a kol., 2007).

Doporučené strategie pro porozumění vybraným ekologickým konceptům zpravidla směřují k tomu, aby se učitel v jedné chvíli soustředil na jeden jasně definovaný klíčový koncept. Na ten by se pak měl soustředit aktivitou či sledem aktivit, ve kterých žáci budou mít možnost koncept prozkoumat, najít příklady jeho fungování v přírodě a propojit jej s vlastním životem.

Tato doporučení uplatňuje několik různých metodických přístupů s doloženou efektivitou. Zejména ve Spojených státech došly velkého rozšíření programy **Project WILD** (WREEC, 1993) a **Project Learning Tree** (AFF, 2000). Oba programy nabízejí učitelům podpůrné materiály obsahující řadu aktivit určených pro sestavení vlastních programů. Project WILD vychází především z principů zkušenostního učení, tj. doporučuje model vycházející z jednoduché hry, po které následuje reflexe propojující zkušenost hry s probíraným ekologickým konceptem. Project Learning Tree (PLT) staví na konstruktivistické pedagogice, tj. žáci nejprve diskutují své vstupní porozumění danému konceptu (evokace prekonceptu), následně formou hry, terénní práce či jiné aktivity si prohlubují či modifikují svoji původní představu (uvědomění si nového významu) a v poslední fázi lekci reflektují.

Marcinkowski a Iozzi (1994) pozitivně hodnotí efekt programu PLT na žákovské znalosti i postoje. Předpokladem úspěšnosti podle nich byla účast učitelů na vstupním workshopu a realizace všech doporučených aktivit v neupravené podobě.

Pozitivní efekt byl naměřen i u projektu WILD (Fleming, 1983), známého i v České republice. I v této evaluaci hrál roli počet aktivit, které učitelé zařadili do svého kurikula.

Strategii soustředění se na malý počet jasně definovaných konceptů uplatňují i programy **výchovy o Zemi**. V tzv. pojmových aktivitách (Matre, 1979, Matre, 1999, Matre, Johnson & Bires, 1987, Matre, Johnson & Bires, 1990), jsou vybrané koncepty vysvětlovány pomocí tzv. **modelu IAA**, kdy si žáci nejprve společně přečtou několika větami zformulovaný text konceptu, poté jej formou jedné či více aktivit „asimilují" a v poslední fázi plní aplikační úkoly, ve kterých dohledávají další příklady fungování konceptu ve svém bezprostředním okolí. Důležitý je důraz na jednoduchý jazyk, který se důsledně vyhýbá odborným pojmům, které by bylo nutné pro pochopení hlavního konceptu zvlášť vysvětlovat.

Důslednost vyhýbání se pojmům, které nejsou nezbytné pro pochopení hlavního konceptu, vede v programu Strážci Země (4.–6. třída) (Matre & Johnson, 1998) až k utváření vlastních, srozumitelnějších pojmů. Program například v české verzi pracuje s pojmem „zeměkousky", pro označení „malých částeček vody, půdy či vzduchu, ze kterých se skládá vše na Zemi". Nehrozí ale, že se žáci naučí „nové" pojmy, které se pak později budou muset „odnaučovat"? Při pozorování programu se ukázalo, že žáci na počátku 5. třídy běžně znají pojmy jako „molekuly", „fotosyntéza", „potravní řetězec" a další. Na nové „pojmy" žáci proto zprvu reagovali trochu překvapeně, později je vzali jako určitou zábavnou „hru". Z pozorování bylo ale také zjevné, že žáci sice znají odbornou terminologii, ale nerozumí tomu, jak fungují velké koncepty, jako je například koloběh materiálu. Děti byly například překvapené tím, že i v šišce najdou „zeměkousky vody" či v oku „zeměkousky vzduchu". Oprávněnost domněnky, že „nové pojmy" umožňí žákům lépe porozumět velkým konceptům, by ale prokázal až experimentální výzkum.

I tento ve své podstatě informačně-asimilativní přístup se ukazuje jako velmi účinný (Johnson & Manoli, 2008a,b).

Efektivitu tohoto přístupu potvrzují i výsledky evaluace pilotních běhů české verze programu Strážci Země (středisko ekologické výchovy Český Ráj), která prokázala efekt programu na všechny sledované koncepty (změna, provázanost, toky energie, koloběh hmoty) (Činčera, 2013c).

Jestliže všechny tři uvedené přístupy vyučují žáky ekologické koncepty prostřednictvím aktivit řízených učitelem, tzv. **badatelsky orientovaná výuka** (BOV, inquiry-based education) přesouvá větší důraz na samostatné objevování konceptu žákem. V průběhu BOV žáci uplatňují principy vědeckého bádání, tj. kladou si otázky, formulují hypotézy, plánují výzkum, sbírají a vyhodnocují data, která nakonec interpretují a prezentují (Papáček, 2010). BOV je spíše než jedním souhrnem několika různých přístupů. Ty se liší svým zaměřením (na obsah či na proces bádání), či tím, zda zdůrazňují spíše roli učitele, nebo žáka (Chiapetta & Adams, 2004, Healey, 2005). Základním východiskem nicméně je, že žáci prochází celým „badatelským cyklem", tj. procesem od uchopení problému a formulace otázky k prezentaci výsledků.

Efektivita BOV není zcela jasně doložená, přestože řada autorů předpokládá jejich pozitivní efekt na porozumění ekologickým konceptům, rozvoj badatelských dovedností či postoj žáků k přírodním vědám (Straits & Wilke, 2002, Hmelo-Silver, 2004, Papáček, 2010a,b). Na úspěch programu BOV může mít roli řada faktorů, jako je vstupní orientace žáků v problematice (Kirchner a kol., 2006), či velikost a složení skupiny (Kuech, 2004). Můžeme předpokládat, že programy BOV jsou vhodnější pro žáky, kteří už mají alespoň základní porozumění konceptu, hodí se spíše pro menší skupiny, vyžadují podporu ze strany vedení školy a rodičů a metodicky vyžadují často průběžnou reflexi (Kuech, 2004).

BOV je v zahraničí často uplatňována i v kontextu environmentální výchovy, například v rámci programů středisek britské sítě Field Study Council.

V České republice se s programy respektujícími principy BOV setkáme zejména u Sdružení TEREZA, Společnosti

přátel přírody Čmelák, Společnosti pro Jizerské hory a střediska Sluňákov. Výsledky nejsou zcela jednoznačné, ale ukazují i potenciál tohoto přístupu. Evaluace programu GLOBE (Sdružení TEREZA) (Činčera & Mašková, 2011) prokázala pravděpodobný mírný vliv programu na ekologické znalosti žáků, ale neprokázala efekt na zkoumané badatelské dovednosti. Příčinou byly pravděpodobně chyby v implementaci programu na školách, kdy se žáci zaměřovali především na sběr dat a jejich přepis do elektronické podoby, zatímco pomíjeli ostatní fáze badatelského cyklu. Evaluace programu Vyšetřování katastrofy Jizerských hor pro 7.–9. ročník (Společnost pro Jizerské hory), ve kterém žáci připravovali a zkoumali současný stav poškození jizerskohorských lesů, prokázala mírný efekt na některé badatelské kompetence, jako např. porozumění textu či volbu indikátorů pro výzkum. Evaluace programu Badatelé.cz (Sdružení TEREZA) pak prokázala vliv programu na porozumění badatelskému cyklu a většinu sledovaných badatelských dovedností (Činčera, 2013b).

Celkově můžeme shrnout, že pro naplňování cílu Ekologické děje a zákonitosti je možné efektivně použít řadu různých metodických přístupů. Jejich společnými rysy je soustředění se na malý počet jasně vymezených konceptů, přímá zkušenost, propojení s vlastním životem a reflexe. Pro rozvoj badatelských dovedností pak je důležité zapojit žáky do celého badatelského cyklu a průběžně reflektovat svoji práci.

Naopak problematické strategie mohou být ty, které vycházejí z velkého počtu nejasně uchopených konceptů, které si žáci nedokážou propojit s reálným životem, abstraktní učení bez konkrétních příkladů, příliš velký důraz na informace formulované vědeckým jazykem. Pro rozvoj badatelských dovedností pak patrně není vhodné omezit se pouze na některé fáze badatelského cyklu, například pouze na sběr dat.

Následující příklad ukazuje, jaké důsledky může mít, pokud program usilující o rozvoj badatelských dovedností neprovádí žáky celým badatelským cyklem.

Součástí pobytového programu X střediska ekologické výchovy byla i aktivita „monitoring“, ve které žáci dostali klíče, rybářské boty a lapačky a měli zjistit, jaké organizmy žijí ve sledované řece. O den později si ale na dotaz evaluátora byli schopni vybavit jen to, že „voda v řece X je čistá“, bavilo je chodit v rybářských botách v potoce a pobavili se, když Franta spadl do vody. Aktivitu vysoce hodnotili, ale interpretovali ji především jako netradiční prožitek.

Žáci tradičně tuto část pobytového programu hodnotili jako velmi přínosnou a příjemnou. Středisko ji považovalo za úspěšnou a necítilo důvod ji měnit. Je zřejmé, že aktivita měla v programu svůj smysl. Mohla například posílit vztahy ve skupině (spolupráce při monitoringu), motivovat žáky k účasti na dalších aktivitách, případně posílit jejich vztah k přírodě. Na druhé straně neplnila to, co od ní autoři programu očekávali, tj. nerozvíjela schopnost žáků samostatně vyhodnocovat stav životního prostředí.

Environmentální problémy a konflikty

Znalost environmentálních problémů jako je odlesňování, znečištění ovzduší či degradace půdy představovala v 70. letech jedno z hlavních témat environmentální výchovy. Předpokládalo se, že environmentální výchova má usilovat především o utváření **environmentálního vědomí** (environmental awareness), tj. vytvoření základní informovanosti o problémech životního prostředí, jejich příčinách, projevech, dopadech a možných řešeních. Naše porozumění environmentálních problémů čerpá z přírodních věd, proto i environmentální výchova byla v 70. letech chápána jako obor blízký didaktice biologie.

Vnímání environmentálních problémů, hodnocení jejich závažnosti a volba strategie k jejich případnému řešení je ale také společensko-vědní oblastí. Různost postojů jednotlivých

názorových skupin k určitému problému vychází z různých zájmů i hodnotových žebříčků. Výsledkem jsou „**environmentální konflikty**“ – názorové střety různých zájmových stran o řešení určitého environmentálního problému. Environmentální problémy a konflikty představují další cílovou oblast CaI. Hungerford a Volková (1990) definují **problémy** jako situace, kdy je v ohrožení něco, co představuje pro někoho hodnotu. **Konflikty** pak jsou takové situace, kdy existuje více názorů na řešení určitého problému.

Podle Rickinsona (2001) lze v mezinárodním měřítku předpokládat, že již žáci na základní škole vykazují vysokou míru environmentálního vědomí. Jsou informováni o problémech životního prostředí, považují je za závažné a cítí obavy z budoucnosti. Mladší žáci a dívky přitom bývají environmentálním tématům otevřenější než starší a chlapci.

Na druhé straně jsou znalosti žáků o environmentálních problémech plné nepřesností a mylných představ. Žáci mají zmatek v rozlišování příčin a mechanismů jednotlivých problémů (Rickinson, 2001). Často například zaměňují příčiny vzniku ozonové díry a změn klimatu, protože obojí se týká atmosféry (Pruneau a kol., 2003, Niebert & Gropengiesser, 2013). Hlavním zdrojem znalostí z této oblasti jsou pro žáky média: rádio, televize a internet (Yurttas & Sülün, 2010).

Většina žáků je současně skeptická k tomu, že může svým jednáním problémy nějak výrazněji ovlivnit. Respondenti také zpravidla nejsou příliš ochotni promítnout své postoje do chování, pokud to po nich předpokládá větší finanční či časovou oběť (Rickinson, 2001).

Situace v České republice je analogická. Podle výzkumu Člověka v tísni (2012) považuje chudobu v rozvojových zemích za vážný problém zhruba 47 procent středoškoláků. Jen 20 procent studentů ale věří, že může něco změnit, a asi polovina z nich je připravena něco udělat.

Propast mezi vědomím a chováním lze ilustrovat na příkladě značky Fair Trade. Domácí výzkumy, které mapují povědomí veřejnosti o značce Fair Trade, která prezentuje výrobky z rozvojových zemí respektující sociální a environmentální odpovědnost producentů, se značně liší: Společnost pro Fair Trade (2010) udává ve svém průzkumu 19 procent respondentů, Šipošová (2007) dvacet devět procent, Dernerová (in Němcová, 2009) uvádí 37 procent a Kuldová (2010) dokonce šedesát procent. Podle Šipošové (2007) ale pouze 11 procent respondentů kupuje výrobky Fair Trade alespoň jednou za čtvrt roku a 74 procent respondentů je nekupuje vůbec.

Rozhodujícím zdrojem informací o globálních problémech jsou pro české středoškoláky média. Více než 60 procent respondentů věří, že má o chudobě v rozvojových zemích dostatek informací (Člověk v tísni, 2012).

Výuka globální problematiky přináší specifická rizika. Podle Nagela (2005) může nevhodná expozice žáků globálním problémům vést k vytvoření „**naučeného zoufalství**“, kdy se žáci cítí problémy natolik ohroženi, že je vnímají jako beznadějné a očekávají brzkou katastrofu. Krajhanzl (2012b) upozorňuje, že kvůli informacím o velkých environmentálních problémech cítí obavy z budoucnosti už žáci na základních školách.

Jiným nežádoucím efektem je apatie, kdy žáci problémy buď vytěsňují, nebo jsou přesvědčeni, že sami nezvládnou více než jednoduché třídění odpadů a nevyhazování odpadků (Krajhanzl, 2012b). Randall (2009) vysvětluje podobné reakce u dospělé veřejnosti mechanismem přenosu ohrožujících skutečností do neurčité budoucnosti mimo aktuální horizont.

Jednou ze strategií pro prevenci nežádoucích důsledků výuky je rozlišování mezi environmentálními problémy (problems) a konflikty (issues). Pokud se ve výuce problémy zkoumají jako „konflikty“, žáci se učí identifikovat zainteresované strany, jejich postoje a hodnoty. Problémy se tak přenáší z „vědecké“ roviny, která může být pro horizont žáků příliš vzdálená, na rovinu přirozené demokratické diskuse, do které se

žáci mohou zapojit, zformulovat svoje stanovisko a pokusit se prosadit svoje návrhy na zlepšení situace. Zatímco výuka soustředěná na problémy vede na jedné straně k vytváření environmentálního vědomí (awareness) a na straně druhé může vést k frustraci a apatii, výuka orientovaná na konflikty motivuje žáky k akci (action-based) a posiluje jejich přesvědčení o vlastní kompetenci (self-efficacy). Orientace na konflikty a akční kompetence (action competence) žáků se proto stala rozšířeným přístupem v environmentální výchově a vzdělávání pro udržitelný rozvoj a řadou autorů je prezentována jako nová generace oboru (Jensen & Schnack, 2006, Lundegård & Wickman, 2007, Breiting, 2009).

Výuka by současně měla splňovat určitá metodická kritéria. Podle Eilama a Tropa (2011) by programy vzdělávání pro udržitelný rozvoj měly obsahovat čtyři nezbytné dimenze: neměla by v nich chybět složka informačně zaměřeného „akademického" učení, měly by mít průřezový charakter procházející více předměty školního kurikula, měly by ukazovat problém či konflikt z více dimenzí, tj. například z historického hlediska, z hlediska vzájemných vztahů mezi jednotlivými prvky, a měly by zahrnovat emoční učení zaměřené na vyjasňování vlastních postojů a hodnot či práci s přímou zkušeností.

Je zřejmé, že ne všechny programy, které se zabývají globální tématikou, tyto požadavky splňují. V praxi se můžeme setkat se třemi různými typy přístupů: projektovým, integrovaným a infúzním. V **projektovém** přístupu hraje hlavní roli projekt, ve kterém žáci samostatně zkoumají určitý konflikt a v případě zájmu do něj i aktivně vstupují. Žáci mohou být na analýzu konfliktu nejprve připraveni předchozí výukou, ve které rozvíjí potřebné dovednosti, nebo (v jiných metodikách) se dovednosti učí v průběhu projektu na principu zkušenostního učení (Bardwell a kol., 1994, Breiting, 2009). Efektivita tohoto přístupu byla doložena ve více studiích (např. Culen & Volk, 2000, Breiting, 2009).

Projektový přístup k problematice environmentálních konfliktů nabízí přinejmenším dva ověřené modely. Prvním

je **model pro výzkum konfliktů a akční trénink** (IIAT) Hungerforda a Winthera (Hungerford & Volk, 1981, Bardwell a kol., 1994, Marcinkowski, 2001, Marcinkowski, 2004). Model má čtyři hlavní fáze (v. obr. č. 6), přičemž jeho první polovina je řízena učitelem a ve druhé pracují žáci samostatně.

Obr. č. 6: Model IIAT

V řízené fázi si žáci nejprve osvojují potřebné koncepty a dovednosti. Učí se identifikovat environmentální konflikt, vymezit zájmy a hodnoty jednotlivých zájmových stran a učí se základní badatelské dovednosti. Ve druhé polovině si žáci volí konflikt, který budou zkoumat a aplikují v něm získané dovednosti. V poslední fázi jsou žáci povzbuzeni k případnému zapojení do řešení konfliktu.

Model je považován za velmi úspěšný. Na základě většího počtu evaluací lze předpokládat, že efektivně rozvíjí akční

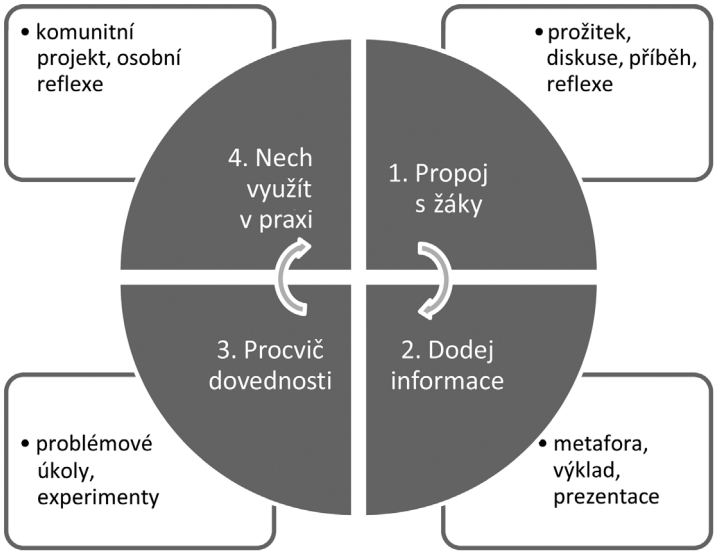
znalosti a dovednosti žáků, posiluje jejich přesvědčení o vlastních schopnostech řešit konflikty a má vliv i na jejich odhodlání k proenvironmentálnímu chování (Bardwell a kol., 1994, Marcinkowski, 2004, Culen & Volk, 2000).

V České republice je model prakticky neznámý. V letech 2010–2012 byl zkoušen do praxe Společností pro Jizerské hory v programu Strategie rozvoje Jizerských hor. Ukázalo se, že klíčovým problémem zůstává vyškolení pedagogů odpovědných za důležité fáze modelu probíhající ve škole.

Druhý model vychází z „**akčního výzkumu**“ a představuje vlastně čistou projektovou výuku, ve které učitel hraje roli facilitátora, který pomáhá žákům ve vstupní volbě zkoumaného konfliktu a v průběhu v reflexi jejich postupu (Bardwell a kol., 1994). Model dává větší důraz na zapojení žáků či jiné cílové skupiny do řešení konfliktu a tak do rozvoje jejich akčních kompetencí. Podrobněji tedy bude představen v následující kapitole.

Integrovaný přístup předpokládá vytvoření větších celků složených ze vzájemně provázaných aktivit. Program překračuje hranice jednoho předmětu, může mít charakter pobytové akce či několik měsíců dlouhé průběžné práce ve škole. Integrovaný přístup prezentují i některé z podpůrné materiály zaměřených na globální problematiku, např. Kulich a Kulichová (2005), Knitl a kol. (2008), Malířová a kol. (2008), Čiháková a kol. (2009).

V kontextu výuky globálních problémů čerpá integrovaný přístup z doporučení Pika a Selbyho (2000), Kovalikové (Kovalik & Olsen, 1994) a dalších autorů. Velký potenciál nabízí například model **4MAT** Bernice McCarthyové (McCarthy, 1996, McCarthy & Hudson, 2000). Model předpokládá posloupnost čtyř hlavních fází (v. obr. č. 7), odpovídajících čtyřem hlavním stylům učení podle Kolba (1984). V každém kvadrantu pak žáci dělají aktivity odpovídající vždy střídavě „levohemisférovému“ a „pravohomesférovému“ učení. V první fázi sdílí zkušenosti a reflektují je, ve druhé si vytváři imaginativní obraz probíraného konceptu a dozvídají se k němu další informace,



Obr. č. 7: Model 4MAT

ve třetí fázi procvičují související kompetence a dále s nimi experimentují a v poslední své kompetence precizují a aplikují do reálného světa.

Efektivita tematicky integrovaných programů s globální problematikou byla doložena v několika domácích studiích (Činčera, Fleková & Kopecký, 2011, Činčera, 2012b). Společným rysem evaluovaných programů byl rozsah v délce více dnů, použití motivačních prostředků využívajících „zarámování" programu příběhem, kombinace učitelem řízených aktivních metod (her) a samostatných úkolů žáků, rozdělení programu do několika tematických bloků s vlastním předmětem, myšlenkou a návazností na celek.

V **infuzním** přístupu zařazují učitelé do výuky jednotlivé lekce bez plánu jejich vzájemné provázanosti.[7] V jiném kontextu může mít infúzní přístup charakter krátkých, několik

7 V praxi tedy jde o rozdíl mezi zařazováním prvků globální problematiky do běžného kurikula, či přípravou delších a provázanějších celků.

vyučovacích hodin dlouhých výukových programů nabízených školám občanskými sdruženími a středisky ekologické výchovy. Pike a Selby (2000) tuto variantu chápou jako méně komplexní, ale použitelnou. Související metodické publikace pak zpravidla obsahují seznam kratších lekcí na jednu či několik vyučovacích hodin bez vytvořeného plánu návaznosti (např. Nádvorník & Volfová, 2004, Činčera & Caha, 2005, Hruška, 2005). Pedagog pak může jednotlivé lekce uvést zvlášť, nebo z nich sestavit vlastní integrovaný program.

Efektivita infuzního přístupu ve výuce globálních problémů není příliš doložena. Podle srovnávací studie Zeleznyové (1999) nejsou programy kratší než jeden den příliš efektivní. Kopecký (2012) v bakalářské práci zaměřené na evaluaci krátkého výukového programu střediska ekologické výchovy zaměřeného na globální problémy zjistil, že žáci si sice z programu odnesli určité znalosti, ale i problematické postoje.

Na druhé straně lze doložit i příklady krátkých iniciativ s měřitelným efektem na postoje či přesvědčení žáků. Bahk (2011) ověřoval vliv filmu Medicinman na postoje studentů k ochraně deštných pralesů. Studenti po zhlédnutí filmu podporovali ochranu pralesů více než ti, kteří ho neviděli. Na jejich postoje mělo vliv to, do jaké míry byly divákům sympatičtí znázornění místní obyvatelé a do jaké míry věřili v realističnost prezentovaného příběhu. S postoji k ochraně pralesů naopak nekorelovala míra vtažení diváků do příběhu.

Nolan (2010) zkoumal vliv filmu Nepohodlná pravda na znalosti a postoje ke změnám klimatu. Film podle něj zvyšuje znalosti o příčinách globálních problémů, starost respondentů o životní prostředí a ochotu redukovat skleníkové plyny. Ukázalo se ale, že navzdory deklarovanému odhodlání se s odstupem po filmu k odpovědnému chování přiklonila jen malá část respondentů.

V České republice pracuje většina programů zaměřených na environmentální problémy a konflikty s konstruktivistickým modelem **E-U-R**, tedy modelem, ve kterém žáci nejprve sdílejí své názory a porozumění konceptu (evokace), ve druhé

fázi jsou konfrontováni s novými informacemi, které mohou jejich původní koncept znejistět (uvědomění si nových významů) a ve třetí reflektují své nové porozumění (reflexe).

Evaluace příručky globální výchovy PodObal a výstavy Supermarket Svět (Cincera, 2013d) nabízených sdružením NaZemi (b.d.v.) ukázaly, že i krátké programy (v případě většiny lekcí z příručky PodObal vycházejících z E-U-R modelu) dokážou vyvolat v žácích silné emoce a znejistit je v jejich prekonceptech. Vedlejším efektem ale byl pocit, že žáci nemohou svým chováním problém ovlivnit („a co já s tím" efekt). Krátký časový rámec výstavy vedl autory k zhuštění informací, které ale žáci někdy interpretovali jako jednostrannou manipulaci.

Následující rozhovor ukazuje, jak dospělá návštěvnice výstavy o globálních problémech interpretuje její poselství. Z úryvku je patrný efekt výstavy na uvědomění si problému, ale i emocionální zmatek související s „a co já s tím" efektem:

„naše sekretářka, paní X, jednapadesátnice… viděla mě dneska, jak provádím druháky. Tak tam stála a teďka mě řekla… prosím vás já tu výstavu pořád nechápu. Říkám: A co nechápete? Tak já vás provedu potom. Ona: No ne, já jsem pochopila… že jde o nějakou úsporu materiálů…, když jste se bavil o těch mobilech, a o tom, že jako když jich máme dva, tři… ale nepochopila jsem co jako s tím, já třeba třídím… říkám: to jsou jako dvě různý věci, já vás pak třeba jako provedu. A ona: ale vy stejnak nic nezměníte, přece abysme si něco nekupovali. Říkám, no tak že to nezměníte… no proč myslíte? No to je jasný, že se bude kupovat furt dál, to si jako nemám kupovat věci?"

Když shrneme, zdá se, že pro výuku environmentálních problémů a konfliktů lze doporučit několik základních strategií. Výuka by se neměla tolik soustředit na problémy a měla by větší důraz klást na konflikty, které žáci mohou samostatně zkoumat. Kvůli riziku efektu „naučené beznaděje" je vhodnější nezabývat se složitými a závažnými environmentálními problémy s žáky na prvním stupni. Ze stejného důvodu

je vhodnější začít dříve s problémy místními, konkrétními a s možným řešením, do kterých se žáci mohou sami zapojit a zažít pocit úspěchu.

Výuka by měla být orientována spíše na zapojení žáků do řešení konfliktu (action-based strategy) než na informování o existenci problémů, o kterých žáci rámcově tuší z médií (awareness-based strategy). Spíše než snažit se povrchně pokrýt široké spektrum problémů by tedy žáci měli raději dostat možnost prozkoumat jeden do hloubky.

Strategie orientované na formování environmentálního vědomí jsou v českém školství velice rozšířeny. Příkladem jsou žákovské soutěže ve výtvarných či slohových prací na téma „Jak zachránit Zemi“, ve kterých jsou žáci vedeni k tomu, aby v různých variacích opakovali dávno známý poznatek, že „příroda je ohrožená – musíme ji chránit“. Reálný přínos těchto programů na kompetence žáků nebyl u nás dosud publikován. Lze se ale obávat, že je prakticky zanedbatelný. Realizovaný program současně umožní školám doložit naplňování průřezového tématu, aniž by školy byly motivovány k programům s lepšími předpoklady úspěchu.

Projektový či integrovaný přístup je proto patrně vhodnější než infúzní, který i při volbě aktivních modelů učení může přinášet nežádoucí vedlejší efekty.

Celkově lze říct, že výuka environmentálních problémů a konfliktů je značně náročná a poměrně často jsou v ní voleny strategie, které jsou riskantní či málo funkční.

Připravenost jednat ve prospěch životního prostředí

Poslední cílová oblast zahrnuje proměnné, které jsou v modelu REB chápány jako „akční“ (empowerment variables). Předpokládá se, že tyto proměnné přímo korelují s odhodlaností jedince chovat se odpovědně k životnímu prostředí

(Hungerford & Volk, 1990). Jádrem cílové oblasti jsou proměnné, které můžeme označit jako „**akční kompetence**“, „přesvědčení o vlastní kapacitě jednat“ a „odhodlání k jednání“.

Pojem „akční kompetence“, případně „akční znalosti“ a „akční dovednosti“ se objevuje již v modelu REB (Hungerford & Volk, 1990). Koncept „akčních kompetencí“ byl následně ještě více vyzdvihnut v pracích německých a skandinávských autorů v první polovině 90. let (Jensen & Schnack, 2006, Breiting & Mogensen, 1999, Schnack, 2009). Protože tito autoři byli kritičtí k behaviorálnímu přístupu k environmentální výchově, který spatřovali v její orientaci na odpovědné environmentální chování, pojem akční kompetence se zde posouvá do obecnější roviny předpokladů ke kritickému zapojení žáka do demokratické diskuse o environmentálních konfliktech.

„Přesvědčení o vlastní kapacitě jednat“, případně **ohnisko kontroly** jsou proměnné vyjadřující přesvědčení jedince, že je schopen svým jednáním ovlivnit situaci a dosáhnout požadovaného výsledku. V literatuře se setkáváme s různými variacemi na tuto proměnnou. Hungerford a Volková (1990) pracují s pojmem „ohnisko kontroly“ (locus of control), které může být chápáno jako obecné či specifické, individuální či skupinové (Marcinkowski, 1997). Proměnná podle jejich modelu silně koreluje s odhodláním k proenvironmentálnímu jednání.

V Ajzenově (1991) teorii plánovaného chování hraje podobnou úlohu proměnná „**přesvědčení o vlastních akčních dovednostech**“ (perceived action skills). Podle modelu koreluje jak s odhodláním k jednání, tak se samotným jednáním.

Konečně „**odhodlání k jednání**“ reprezentuje motivaci jedince k akci. „Odhodlání“ podle více modelů s chováním silně koreluje, přestože vnější bariéry mohou způsobit, že se nakonec nemusí naplnit.

Volba vhodné strategie k ovlivňování uvedených proměnných souvisí jednak s typem cílové skupiny, jednak s typem chování, ke kterému mají rozvíjené kompetence směřovat (v. tab. č. 7).

Tab. č. 7: Typy programů zaměřených na rozvoj akčních kompetencí

Typ programu	Komplexnost chování	Náročnost na akční kompetence	Horizont	Věková skupina	Příklad	Strategie	Žádoucí výstup
Sociální marketing	Nízká	Nízká	Teď či od teď stále	Dospělí, někdy děti	Finanční podpora, třídění odpadu	Instrumentální	Akce
Osvojování návyků	Nízká	Nízká	Od teď stále	Malé děti	Třídění odpadu, šetření vodou	Instrumentální	Návyk
Trénink	Nízká až střední	Nízká až vysoká	Od teď stále	Dospělí	Environmentál-ní management	Instrumentální	Profesní způsobilost
Rozvoj kompetencí	Střední až vyšší	Střední až vyšší	Příležitostně	Žáci 2. a 3. stupně	Zapojování do konfliktů, spotřebitelství	Emancipační	Akční kompetence
Komunitní programy	Vysoká	Vysoká	Dlouhodobý	Dospělí	Řešení hlučnosti v obci	Emancipační	Vyřešený problém komunity
Osobnostní a organizační rozvoj	Vysoká	Vysoká	Dlouhodobý	Žáci, dospělí	Formování vizí, změna mentálního modelu	Emancipační, instrumentální	Kompetence pro udržitelný život

Některé programy usilují především o poměrně jednoduchou změnu chování, která nevyžaduje žádné zvláštní dovednosti a může ji prakticky provést každý tady a teď. Příkladem žádoucí akce je například žádost o finanční podporu ekologické organizace, zapojení do brigády na úklid přírody. Analogicky jiné programy odrazují od nežádoucího chování, jako je například zakládání ohňů v lese atd. Typickou cílovou skupinou jsou dospělí.

Tento typ programu se označuje jako „**sociální marketing**“ (Andreasen, 1994). McKenzie a kol. (2012) formulují několik zásad pro úspěch tohoto typu programu. Mezi ty patří zejména vstupní průzkum cílové skupiny, mapující existující bariéry a benefity žádoucího a nežádoucího chování. Program by se následně měl zaměřit na odstranění prvních a posílení druhých. Mezi ověřené metody patří například uvádění pozitivních příkladů (formování sociálních norem), podpis člena cílové skupiny pod závazek k určitému chování (vytváření závazku) a další.

Instrumentální přístup, ve kterém expert (lektor, učitel) připraví program, ve kterém vede cílovou skupinu podle předem určeného sledu aktivit, se uplatňuje i tehdy, je-li žádoucím výstupem vytvoření určitého návyku, zejména pak u dětí předškolního či mladšího školního věku. Příkladem žádoucího chování může být třídění odpadu, vypínání vodovodního kohoutku, zhasínání světel, příkladem nežádoucího pak vyhazování odpadků v lese.

Tento typ výstupů zpravidla vyžaduje jen malou míru dovedností, které by žák měl vykonávat rutinně v běžném životě. Programy tohoto typu často uplatňují různé behaviorálně orientované strategie. Žákům se zpravidla vysvětlí, co a jak mají dělat, vysvětlení je nejlépe spojeno s přímým vyzkoušením si žádoucího jednání. Správné chování je následně odměňováno a nežádoucí sankcionováno. K posilování jsou používány i nepřímé prostředky, jako je například nabídka ve školní jídelně, důsledné třídění odpadu v organizaci atd. Tím se v daném prostředí vytváří sociální norma, která žádoucí jednání dále posiluje.

Tato strategie může být riskantní u starší cílové skupiny, která ji může chápat jako nátlak a omezování vlastní svobodné vůle.

Nutit nebo nenutit? Jedna základní škola v Čechách přijala v rámci výchovy ke zdraví radikální změny v nabídce školní jídelny a bufetu. Žáci si ve škole nemohou koupit Coca-colu, párek v rohlíku ani jiné nápoje a pokrmy, které jsou nezdravé a škodí životnímu prostředí. Opatření, které rozhodlo vedení školy, ale rozzlobilo některé žáky. Ti mají pocit, že je škola „nutí" ke zdravému jídlu, které jim nechutná:

„Mě to zdraví moc nechutná a hlavně je to, mě to přijde docela drahý. A za chvíli po tom máme hlad. No. No, ale ono to hlavně nemá vůbec žádný úspěch, že oni si všichni myslej, že když někdo jde do zdravýho bufetu, že tady nikdo nebude jíst brambůrky. Přece tam všichni vědí, že tady pod náma je vlastně spoustu krámků, takže když si brambůrky nekoupíte tady v kantýně, tak si je koupíte někde mimo školu. Stejně s tím do tý školy přijdou. Tak já zase nechápu, proč tam mají prodávat housku za 5 korun, když si jí, když je za chvilku pryč a stejně to skoro nikomu nechutná. Takže stejně si to všichni donesou vlastně co jim chutná, úplně odjinud."

Tréninkově orientované programy jsou určeny především pro dospělou klientelu a jejich cílem je rozvoj kompetencí souvisejících s profesním uplatněním absolventů. Příkladem jsou nejrůznější vzdělávací kurzy, jako jsou například krátké programy dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků (DVPP), kurzy pro úředníky odpovědné za oblast životního prostředí či podnikové zaměstnance, kteří svým rozhodováním ovlivňují stav životního prostředí.

V odborné literatuře je tato oblast poměrně málo pokryta. Lze předpokládat, že úspěšné strategie budou takové, které budou mít jasně definované cíle a výstupy vzdělávacího programu a budou pravidelně vyhodnocovat míru jejich dosažení, včetně míry transferu získaných dovedností do praxe (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2007). Pro rozvoj dovedností pak

lze doporučit modely vycházející ze zkušenostního učení, tj. postup, kdy účastníci mají možnost si získané dovednosti prakticky vyzkoušet, vyhodnotit a následně modifikovat svůj postup. Naopak menší pravděpodobnost úspěchu mohou mít programy, ve kterých převládá výklad a možnost vyzkoušení si nových konceptů je omezená.

Nabízí se otázka, do jaké míry je model tréninkových programů vhodný pro vzdělávání učitelů. Podle Winthera (2005) mají jednorázové vzdělávací programy pro učitele jen malou účinnost. Dalším rizikem jsou nežádoucí vedlejší efekty, jako je pokles sebehodnocení učitelů konfrontovaných s novými přístupy a pohledy (Moseley & Reinke, 2005). Problematickými strategiemi ve vzdělávání učitelů jsou podle Winthera (2005) dále například konzultace zvenčí či komplexně zpracované metodické programy, které neberou v potaz individuální potřeby škol a možnosti učitelů.

Naopak efektivní kurzy podle Winthera (2005) nabízejí dlouhodobý, konkrétní a praktický trénink, asistenci přímo ve škole, pravidelná setkání, participaci učitelů na vedení kurzu i přípravě materiálů na kurz a účast vedení školy na kurzu. Winther doporučuje v první části kurzů postupovat maximálně konkrétně, tj. například vyzkoušet si určité metody a postupy, a souvisejícími teoretickými koncepty se zabývat až v poslední části semináře.

Kurzy by také měly být vedeny interaktivní formou. Paul a Volková (podle Winther, 2005) například ověřili, že učitelé z kurzu, na kterém si prakticky zkusili aplikovat metodiku pro analýzu a řešení konfliktů, ji potom se svými žáky aplikovali častěji než učitelé, kteří prošli kratší a méně interaktivní formou školení. Ochotu učitelů k implementaci nových metod také zvyšuje míra podpory, které se jim v průběhu práce dostalo od lektorů (návštěvy lektorů ve škole, společná setkání, poskytnutí materiálů). Úspěšnost při zavádění nových metod dále zvyšuje míra spolupráce učitelů ve škole. Je proto vhodné posilovat spolupráci mezi učiteli ve škole i na kurzu, včetně vytváření jejich neformálních sítí. Zájem učitelů o implementaci nových metod dále významně ovlivňuje tlak státu na dodržování vyhlášených standardů. Kurzy by proto měly z těchto standardů všestranně vycházet a nabízet učitelům cestu k jejich dosažení.

Vykazuje-li žádoucí chování vysoký stupeň komplexnosti, tj. jedinec například musí provádět nejednoznačná rozhodnutí ve specifických podmínkách, pro které neexistuje předem dané „správné řešení“, závisí úspěch spíše než na „mistrovství“ v jasně definovaných dovednostech na obecnějších a flexibilnějších kompetencích. Ty se mohou týkat například schopnosti vyhodnotit v dané situaci nejúčinnější kroky ke snížení spotřeby energie v budově, či určit vhodnou strategii k dosažení konsensu mezi různými stranami environmentálního konfliktu.

Vhodnou strategií pravděpodobně jsou **emancipačně** orientované programy, ve kterých cílová skupina definuje cíle i aktivity a lektor zastává facilitační úlohu (Wals a kol., 2008). Žáci si tedy například vyberou místní environmentální problém, který chtějí změnit, a samostatně pracují na prosazení žádoucího stavu, zatímco učitel jim pouze podle potřeby radí a pomáhá. Příkladem takto zaměřených programů jsou u nás například Ekoškola (Sdružení TEREZA) či Škola pro udržitelný život (SEVER, Nadace Partnerství).

Pro jejich úspěch je zásadní, aby žáci měli dostatečný prostor pro vlastní iniciativu, účastnili se programu dobrovolně, identifikovali se s ním a zažili úspěch v prosazení svých cílů. Lousley (1999) popisuje, jak učitel ve školním ekologickém klubu vytvářel diskurs, který omezoval iniciativu žáků na „nerizikové činnosti“ apolitického typu. V klubu tak vznikal určitý moralizující diskurs bez možnosti prosazovat reálné změny. Ten vedl ke ztrátě motivace žáků. Obdobně evaluace programu Ekoškola (Cincera & Krajhanzl, 2013) ukázala, že akční kompetence žáků zapojených do programu nekorelují s tím, jak dlouho se škola programu účastní, kolik času mu učitel věnuje, ani s tím, zda škola má či nemá Zelenou vlajku, indikující úspěšné školy. Kompetence na druhou stranu korelovaly s mírou, v jaké žáci věřili tomu, že mají možnost podílet se na rozhodování o činnosti ve třídě a ve škole.

Řídit nebo důvěřovat? Přestože má program Ekoškola poměrně srozumitelnou metodiku, důraz na flexibilitu učitele a situační responsivitu vede k velkým rozdílům v jeho implementaci, které jsou někdy způsobeny i nesprávným pochopením programu učiteli. Hlavním problémem se ukazuje přijetí emancipačního charakteru programu učiteli. Kvalitativní evaluace na vybraných školách ukázala, že zatímco na některých školách tvoří žáci a učitelé partnerský tým, který spolupracuje na plnění společně přijatých úkolů, na jiných je učitel natolik dominantní, že bere žákům iniciativu. Ti se pak stávají určitými „vykonavateli", v horším případě „dozorci", kteří hlídají dodržování pravidel ekologického provozu ostatními žáky. S programem se pak často neidentifikují a nevidí v něm smysl (Činčera & Kováčiková, 2012).

Komunitní programy jsou takové, které reagují na problémy udržitelného rozvoje v rámci určité komunity, části obce. Úspěšné řešení předpokládá zapojení místní komunity do hledání řešení, ve kterém se uplatní tzv. **sociální učení**, tj. nehierarchický proces vzájemné výměny zkušeností a znalostí problematiky (Wals & van der Leij, 2007, Rist a kol., 2006). V rámci sociálního učení lidé spontánně vytvářejí učící se komunity, případně „**komunity praxe**", kde se učí jeden od druhého (Downsborough, 2009; Masara, 2010, Wenger, 2000). Podle Wengera (2000) jsou pro fungování komunit praxe klíčové tři principy: společný podnik (sdílené porozumění cílům a smysl pro komunitu), vzájemnost (nastavené společné normy a fungující vztahy) a sdílený repertoár (sdílené zdroje).

Příkladem komunity praxe spojené se vzděláváním pro udržitelný rozvoj je program tzv. Transition Towns (Města změny). Cílem programu je snížit emise skleníkových plynů v určité komunitě. Do programu se hlásí lidé z určité lokality, kteří dostanou od koordinátorů programu podpůrné materiály, které jim mají pomoci najít vlastní strategii k přijetí opatření na snížení emisí skleníkových plynů (Ward, 2011).

Jinou strategií je organizace workshopů, ve kterých se setkávají zástupci různých zájmových stran, například vědci s místními obyvateli (Rist a kol., 2006), vědci s farmáři (Schneider a kol., 2009) či podnikatelé s ochránci přírody (McCarthy a kol., 2006). Tento typ programu zpravidla potřebuje facilitátora, který organizuje setkání různých stran, nastavuje a řídí průběh komunikace a pomáhá budovat důvěru ve skupině.

Poslední skupina programů usiluje nejenom o rozvoj určitých kompetencí, ale i o změnu způsobu uvažování o zažité praxi. Teoretický rámec tohoto druhu programů se odvolává často na koncept **dvousmyčkového učení** C. Argyrise (1976, 1995). Podle něj existuje často v praxi rozdíl mezi tzv. zastávanými teoriemi (čemu věříme, že děláme) a užívanými teoriemi (jak jednáme ve skutečnosti). V rámci tzv. jednosmyčkového učení si lidé neuvědomují rozpor a pouze zdokonalují stávající praxi. Dvousmyčkové učení pak je takové, kdy je existující rozpor reflektován, zastávaná teorie zpochybněna a stávající praxe nahrazena takovou, která vychází z jiného způsobu myšlení o problému.

Potřebu soustředit se ve výchově na kritickou analýzu toho, jak uvažujeme o problému, a na změnu našich myšlenkových modelů, ze kterých vycházejí používané organizační modely, zdůrazňují také Meadows a Sweeneyová (1995), či Mezirow (2000).

Proces zpochybnění stávajícího mentálního modelu a z něj vycházející praxe je často pro účastníky emocionální a konfliktní. Účastník zažívá stav, který Mezirow (2000) označuje jako „dezorientační dilema“, kdy je zpochybněn jeho stávající mentální model a nový dosud nebyl přijat. Účastníci vzdělávacího programu tak mohou v jeho průběhu dávat najevo značnou nespokojenost, dokud se jim nepodaří dosáhnout nové rovnováhy. Úkolem lektora pak je úspěšně facilitovat proces přechodu od jednoho modelu k druhému. Taková role by neměla být na jedné straně direktivní, ani příliš liberální. Důležitou roli hraje podpora procesu sociálního učení, tj. nehierarchického předávání zkušeností v rámci celé učící se komunity.

Několik běhů tzv. specializačních studií pro koordinátory EVVO organizovaných v rámci Sdružení středisek ekologické výchovy Pavučina bylo postaveno podle pojetí EVVO vycházejícího z u nás dosud ne zcela známých konceptů. Jak se ukázalo, řada účastníků přijela na kurz spíše s očekáváním „jednosmyčkového učení“, ve kterém si potvrdí svoji stávající praxi a odnesou konkrétní návody (aktivity) do hodin. Když se pak v průběhu studia začali seznamovat s teorií programu a učit formulovat SMART výstupy, dostavil se efekt popsaný jako „prvotní šok“. Účastníci získali pocit, že nová teorie buď zpochybňuje jejich stávající praxi, nebo je pro jejich stávající praxi zbytečná. V průběhu několika měsíců se vyrovnávali s pojetím studia v procesu, označeném v evaluační zprávě jako „vyrovnávání se s kognitivní disonancí“. Na konci studia část účastníků prošla dvousmyčkovým učením a přijala nový pohled na to, jak realizovat EVVO, část nový mentální model odmítla. Nejdůležitější strategií pro podporu dvousmyčkového učení byla úspěšná facilitace konfliktu, tj. taková facilitace, kdy konflikt nebyl ani příliš „tišen“, ani „vyhrocován“. Druhou klíčovou strategií bylo úspěšné propojování „teorie“ a „praxe“, tj. teoretických modelů s praktickými ukázkami a úkoly na jejich aplikaci ve školní praxi účastníků studia (Činčera, v tisku).

Závěr

Uvedené strategie představují pouze náhled do složité a u nás dosud málo známé problematiky. Je třeba připomenout, že platnost mnohých doporučení dosud nebyla v českých podmínkách dostatečně výzkumně ověřena.

Navzdory tomu lze předpokládat, že jejich znalost může pomoci vyhnout se některým zjevným chybám v teorii vytvářeného programu, případně porozumět problémům, které některé programy mají.

V poslední kapitole se pokusíme shrnout doporučení, která můžeme z existující teorie pro přípravu programů EVVO vyvodit.

Souhrnná doporučení

Vzhledem k různosti přístupů v EVVO a důležitosti zachování vývoje v oboru je třeba všechna dále uvedená doporučení chápat jako orientační. Pro EVVO je nezbytné zachovat si prostor pro experimentování a hledání nových cest. Současně ale platí, že je zbytečné stále znovu objevovat stejné slepé uličky. Následující body je možné považovat za stěžejní.

Teorie programu by měla být srozumitelně formulována

Není-li zřejmé, jaké změny chce program dosáhnout a jaké aktivity by k tomu měly být použity, je obtížné jej jakkoliv posuzovat. Každý program by tedy měl mít alespoň v určité míře obecnosti formulovány své cíle a základní aktivity. Míra specifičnosti souvisí se zvoleným přístupem, případně paradigmatickým rámcem EVVO. Emancipačně orientované programy, které mohou být velmi účinné pro určité oblasti cílů EVVO či pro určité cílové skupiny, předpokládají, že cíle i aktivity budou konkretizovány až v průběhu programu účastníky. Naopak programy, které jsou svým charakterem instrumentální, tj. o jejich průběhu a směřování rozhoduje autorita (lektor, učitel), by měly mít cíle i aktivity podrobněji rozpracované, jakkoliv s možností změn reagujících na nečekané kontextuální faktory. Tyto programy by pravděpodobně měly být vymezeny více typy intencionálních znaků, tj. kromě „cílů“ by měly definovat ještě „výstupy“, případně (v závislosti na použitém přístupu) „myšlenku“ či „otázku“. Instrumentální programy předpokládají také vyšší stupeň připravenosti aktivit, u kterých by měla být zřejmá jejich intence (co chtějí naplnit), metody (co se v nich má odehrávat) a metodika (jakým způsobem mají být uvedeny). Oba typy programů předpokládají vymezení alespoň základního procesního modelu.

Teorie účinku by měla být podložená

Předpoklady autorů programu o vztazích mezi aktivitami a cíli, případně mezi cíli na různých hierarchických úrovních, by měly korespondovat s obecnějšími strategiemi, které lze odvodit z vědeckého diskursu oboru. Pokud program vychází ze strategií, které nemají oporu v odborné literatuře, případně jsou v odborném diskursu považovány za rizikové, mělo by být z popisu programu zjevné, proč jsou takové postupy voleny. Je důležité zachovat prostor pro experimenty a hledání nových, jakkoliv riskantních cest pro efektivní uchopení EVVO. Jsou-li ale v programu takové „riskantní" strategie voleny, je nezbytné jejich funkčnost v daném kontextu ověřit evaluačním výzkumem.

Předpokládaný efekt programu by měl být relevantní

Pokud program navrhuje určitou „změnu" v kompetencích či chování cílové skupiny, mělo by být zjevné, že taková změna je žádoucí, potřebná a dosažitelná. Přestože analýza potřeb (front-end evaluation) není dosud běžnou součástí domácích programů EVVO, autoři by měli cíle svých programů v maximální míře odvozovat od reálných potřeb skupiny a zabránit tak tomu, že se program „dobývá do otevřených dveří" a rozvíjí kompetence, kterými cílová skupina již disponuje. Analogicky platí, že program by neměl usilovat o změnu, která přesahuje možnosti dané skupiny, ať již limitované věkem, intelektem, či jinak.

Závěr

Hlavním cílem předložené publikace bylo přispět k přemostění propasti mezi „teorií“ a „praxí“. Domníváme se, že tato propast se projevuje v důsledku absence transferu několika teoretických konceptů do praxe.

Prvním je samotný koncept EVVO, který je v praktickém „diskursu“ často chápán jako „cokoliv o přírodě a ekologii“, případně jako informace o problémech životního prostředí. Slabá úroveň porozumění tomuto konceptu se u nás odrazila v předmětném uchopení oboru, tj. jeho vymezením pomocí „předmětů“, kterými se má EVVO zabývat (např. globální problémy, ochrana přírody), namísto uchopení intencionálního (např. posílení kompetencí pro analýzu environmentálních konfliktů). Tento problém vidíme jak v problematickém vymezení environmentální výchovy v kurikulárních dokumentech, tak v jednotlivých „programech“ s vágně vymezenými cíli, které nahrazuje „předmět“ (např. program představuje problematiku invazivních druhů). Důležitou podmínkou pro zvýšení efektivity EVVO je proto reorientace domácího diskursu z předmětného pojetí na intencionální. Východiskem může být vymezení cílů EVVO pracovní skupinou Broukalová a kol. (2012).

Druhým konceptem, který není praxí dostatečně uchopen, je koncept „programu“. V publikaci analyzujeme jak koncept programu jako celek, tak jednotlivé znaky, které program definují. Cílem této části nebylo vytvořit závazná pravidla pro to, jak má být program popisován a vymezen. Uchopení programu se vždy odvíjí od zvoleného paradigmatu a preferovaného metodického přístupu EVVO. Identifikace jednotlivých typů znaků definujících program ale současně umožňuje rozlišit jednotlivé skupiny metodických materiálů určených pro autory programů EVVO a následně pojmenovat oblasti i rizika jejich využití.

Jedním z výstupů této analýzy bylo i zjištění, že v domácí literatuře prakticky chybí metodické publikace, které by komplexně popisovaly vhodné a nevhodné strategie pro dosahování jednotlivých cílových oblastí EVVO. Lze předpokládat, že tento deficit souvisí s nedostatečným uchopením konceptů environmentální výchovy a programu. V poslední části proto popisujeme strategie, které lze na základě realizovaných výzkumů považovat za efektivní k dosažení určitých cílových oblastí EVVO, a upozorňujeme na postupy s vysokým rizikem neúspěchu. Vzhledem k rozsáhlosti problematiky chápeme tuto část jako otevření problematiky, do jejíž kritické reflexe si dovolujeme pozvat další výzkumníky i praktiky EVVO.

V úvodu publikace jsme psali, že teorie a praxe jsou spojené nádoby, kdy jedna oblast nemůže dlouhodobě prosperovat bez druhé. Přestože jsme v publikaci často upozorňovali na chyby v „praxi", není naším úmyslem považovat „teorii" za nadřazenější. Chyby, nepochopení a bludné strategie praxe často nejsou vinou nadšených, energických a obětavých praktiků, ale selháním akademické sféry – její schopnosti číst, analyzovat, rozšiřovat a komunikovat odborný diskurs s učiteli, lektory a autory programů. EVVO u nás nebude dobře fungovat bez zkušených lektorů, ale ani bez erudovaných výzkumníků. Doufáme proto, že naší publikací přispějeme i ke zkvalitnění domácího akademického diskursu EVVO a otevřeme témata, která budou stimulovat tolik potřebnou odbornou diskusi.

Použitá literatura

AFF (2000). *Project Learning Tree. Environmental Education Activity Guide*. Washington: American Forest Foundation.

AJZEN, I. (1985). From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior. *In* KUHL, J. & BECKMANN, J. *Action Control. From Cognition to Behavior*. Berlin: Springer.

AJZEN, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Process,* 50, 179–211.

ANDREASEN, A.R. (1994). Social Marketing: Its definition and domain. *Journal of Public Policy & Marketing*, 13, (1), 108–119.

ANDREWS, M. & GATERSLEBEN, B. (2010). Variations in perceptions of danger, fear and preference in a simulated natural environment. *Journal of Environmental Psychology*, 30, 473–481.

ARDOIN, N. M., SCHUH, J. S. & GOULD, R. K. (2012). Exploring the dimensions of place: a confirmatory factor analysis of data from three ecoregional sites. *Environmental Education Research*, 18, 5, 583–607.

ARGYRIS, C. (1976). Single-Loop and Double-Loop Models in Research on Decision Making. *Administrative Science Quarterly*, 21 (3), 363–375.

ARGYRIS, C. (1995). Action science and organizational learning. *Journal of Managerial Psychology*, 10 (6), 20–26.

BAHK, C. M. (2011). Environmental Education Through Narrative Films: Impact of Medicine Man on Attitudes Towards Forest Preservation. *The Journal of Environmental Education*, 42 (1), 1–13.

BAMBERG, S. & MÖSER, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology.* 27 (1), 14–25.

BANDURA, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review,* 84 (2), 191–215.

BARCH, B., DUVALL, J., HIGGS, A., WOLSKE, K. & ZINT, M. (2007). *Planning and Implementing an EE Evaluation.* [online] [Poslední aktualizace 2007-11-06] [Cit. 2008-07-20]. Dostupné na http://66.135. 39. 45:7080/meera-dev/knowledge-base/plan-an-ee-evaluation/

BARDWELL, L. V., MONROE, M. C. & TUDOR, M. T. (1994). *Environmental Problem Solving. Theory, Practice and Possibilities in Environmental Education.* Troy: NAAEE.

BARTOŠ, M. (2010). *O ekologické výchově s láskou* [online]. Olomouc: Sluňákov. Dostupné na http://www.slunakov.cz/index.php?1-1004x461

BECK, L. & CABLE, T. (2002). Interpretation for the 21st century. Champaign: Sagamore publishing.

BEČVÁŘOVÁ, I. & SOLOSHYCH, I. A. (2012). *Metodologie environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty.* České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií.

BEERY, T.H. (2013). Establishing reliability and construct validity for an instrument to measure environmental connectedness. *Environmental Education Research*, 19 (1), 81–93.

BEŇKOVÁ, V. & ČINČERA, J. (2010). Prožitkové naučné stezky jako prostředek environmentální interpretace krajiny. [online] *Envigogika,* 5 (2). Dostupné na http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/51

BENNETT, D. B. (1989). *Evaluating Environmental Education in Schools. A practical guide for teachers. [online]. UNESCO - UNEP, Division of Science, Technical and Environmental Education.* Dostupné na http://unesdoc.unesco.org/images/0006/000661/066120eo.pdf

BERG, van den A. E. & HEIJNE, ter M. (2005). Fear versus Fascination: An exploration of emotional responses to natural threats. *Journal of Environmental Psychology*, 25, 261–272.

BEZOUŠKA, A. & ČINČERA, J. (2007). Vliv environmentální profilace středních škol na proenvironmentální postoje a jednání žáků. *Envigogika,* 2 (3). Dostupné na http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/20/html_20

BRAUS, J.E. & WOOD, D. (1993). *Environmental education in the schools – Creating a program that works!* Washington: Peace Corps.

BREITING, S. & MOGENSEN, F. (1999). Action competence and environmental education. *Cambridge Journal of Education*, 29 (3), 349–353.

BREITING, S. (2009). Issues for environmental education and ESD research development: looking ahead from WEEC 2007 in Durban. *Environmental Education Research,* 15 (2), 199–207.

BREITING, S., HEDEGAARD, K., MOGENSEN, F., NIELSEN, K. & SCHNACK, K. (2009). *Action Competence, Conflicting interests and Environmental Education.* Copenhagen: Aarhus University. Dostupné na http://www.MUVIN.net/

BROUKAL, V. (2012). *Certifikace organizací působících v EVVO.* Dostupné na http://certifikace.blogspot.cz/

BROUKAL, V., TOUŠKOVÁ, L. & BROUKALOVÁ, L. (2013). *Výroční zpráva 2012*. Praha: SSEV Pavučina.

BROUKALOVÁ, L., BROUKAL, V., ČINČERA, J. a kol. (2012). *Cíle a indikátory pro environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu v České republice.* Praha: Ministerstvo životního prostředí České republiky. Dostupné na http://www.mzp.cz/cz/cile_indikatory_evvo_dokument

BUSTAN T., YOUNG, A. & TODD, S. (2003). *Environmental Sensitivity and Youthful participation in Outdoor Recreation.* Proceedings of the 2003 Northeastern Recreation Research Symposium. GTR-NE-217, 270–277.

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

CHAWLA, L. (1998a). Research Methods to Investigate Significant Life Experiences: review and recommendation. *Environmental Education Research*, 4 (4), 383–398.

CHAWLA, L. (1998 b). Significant Life Experiences Revisited: A Review of Research on Sources of Environmental Sensitivity. *The Journal of Environmental Education,* 29 (3), 11–21.

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

CHENG, J. C.-H. & MONROE, M. C. (2012). Connection to Nature: Children's Affective Attitude Toward Nature. *Environment and Behavior*, 44 (1), 31–49.

CHIAPPETTA, E. L. & ADAMS, A. D. (2004). Inquiry-based instruction. *The Science Teacher*, 71 (2), 46–50.

ČIHÁKOVÁ, K. a kol. (2009). *Les a klimatické změny. Pracovní listy s metodikou pro učitele k programu Les ve škole – škola v lese.* Praha: Sdružení TEREZA.

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

ČINČERA, J. (2012b). Evaluace orientovaná na uživatele: zkušenost s pobytovým programem Člověk a prostředí. *Orbis Scholae,* 6 (3), 119–134.

ČINČERA, J. (2012c). Strach z lesa: vliv programu environmentální výchovy na snižování obav žáků z pobytu v lesním prostředí. *Envigogika*, 7 (2). Dostupné na http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/74

ČINČERA, J. & CAHA, M. (2005) *Výchova a budoucnost. Hry a techniky o životním prostředí a společnosti*. Brno: Paido.

ČINČERA, J. & KAVAN, D. (2013). *Kořeny. Metodický text pro učitele*. Liberec: Společnost pro Jizerské hory.

ČINČERA, J. & KOMÁRKOVÁ, M. (2010). Využítí kresby jako prostředku evaluace programu na rozvíjení environmentální senzitivity mladších dětí. *Envigogika,* 5 (2). Dostupné na http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/53

ČINČERA, J. & KOVAČIKOVÁ, S. (2012). *Ekoškola 2012: evaluační zpráva z kvalitativní části výzkumu*. *Interní dokument.* Praha: Sdružení TEREZA.

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

ČINČERA, J. & MAŠKOVÁ, V. (2011). GLOBE in the Czech Republic: a program evaluation. *Environmental Education Research.* 17 (4), 499–517.

ČINČERA, J. (2007a). *Práce s hrou. Pro profesionály.* Praha: Grada.

ČINČERA, J. (2007 b). *Environmentální výchova: od cílů k prostředkům*. Brno: Paido.

ČINČERA, J. (2008). Analýza průřezového tématu Environmentální výchova v Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání [online]. *Envigogika,* 3 (2). Dostupné na http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/33

ČINČERA, J. (2009a). Výstupy či procesy. Paradigmatický (kvazi) spor environmentální výchovy [online]. *Envigogika,* 4 (2). Dostupné na http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/38/html_38

ČINČERA, J. (2009 b). Prožitek jako bod obratu. *In* DLOUHÁ, J. *Vědění a participace. Teoretická východiska environmentálního vzdělávání.* Praha: Karolinum, 167–177.

ČINČERA, J. (2011a). Rozvoj výzkumných kompetencí žáků na základní škole – zkušenosti z evaluace programu o Jizerských horách. *Envigogika*, 6 (3) Dostupné na http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/63

ČINČERA, J. (2011 b). Doporučené očekávané výstupy pro environmentální výchovu. *Envigogika*, 6 (2). Dostupné na http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/59

ČINČERA, J. (2011c). Vliv pobytového programu o Jizerských horách na proenvironmentální postoje a hodnoty. *Envigogika,* 6 (3). Dostupné na http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/64

ČINČERA, J. (2013a). Vliv pobytového programu na atraktivitu Jizerských hor. *Envigogika*, 8,1. Dostupné na http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/8

ČINČERA, J. (2013 b). Badatelé.cz. Evaluační zpráva. *Interní dokument.* Praha: Sdružení TEREZA.

ČINČERA, J. (2013c). Strážci Země. Evaluační zpráva pilotních běhů programu. *Interní dokument. Sedmihorky: SEV Český Ráj.*

ČINČERA, J. (2013d). Evaluation of an educational exhibition on global issues and consumer responsibility: From involvement to hopelessness. *Envigogika*, 8 (2), Dostupné na http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/376/pdf_376

ČINČERA, J. (2013e). Paradigmatická proměna domácího pojetí environmentální výchovy. *Pedagogika,* 2, 184–198.

ČINČERA, J. (v tisku). Managing a Cognitive Dissonance: Experience from a Environmental Education Teachers' Training Course in the Czech Republic. *Journal of Teacher Education for Sustainability.*

ČINČERA, J., FLEKOVÁ, A. & KOPECKÝ, J. (2011). „S TURem tu i zítra budem": evaluace programu Ekocentra Podhoubí. *Envigogika* 6 (3). Dostupné na http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/62

ČINČERA, J., GILAR, P. & SOKOLOVIČOVÁ, J. (2010). Specializační studium pro koordinátory environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty: interpretace a efektivita z pohledu absolventů. *Envigogika,* 5, (1). Dostupné na http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/47/html_47

ČINČERA, J., KOVÁČIKOVÁ, S., MAŠKOVÁ, V., MEDAL, R. & MEDALOVÁ, K. (2012). The Green School: an Impact of Evaluation on Decision-Making about a Program. *The New Educational Review*, 30 (4), 17–29.

ČINČERA, J., KULICH, J., GOLLOVÁ, D. (2009). Efektivita, evaluace a podpora programů environmentální výchovy. *Envigogika.* 4 (2). Dostupné na http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/39

ČLOVĚK v tísni (2012) *Jeden svět na školách. Zpráva o dotazníkovém šetření na středních školách 2012 včetně porovnání s rokem 2009.* Praha: Člověk v tísni, Millward Brown.

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.

COURTNEY-HALL, P. & ROGERS, L. (2002). Gaps in Mind: problems in environmental knowledge-behavior modeling research. *Environmental Education Research*, 8 (3). 283–297.

COX, R. (2010). *Environmental communication and the public sphere*. Sage.

CULEN, G. R. & VOLK, Trudi L. (2000). Effects of an Extended Case Study on Environmental Behavior and Associated Variables in Seventh- and Eigth-Grade Students. *The Journal of Environmental Education*. 31 (2), 9–15.

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

DAVIS, J. M. (2009) Revealing the research ‚hole' of early childhood education for sustainability: a preliminary survey of the literature. *Environmental Education Research*, 15 (2), 227–241.

DEC (2004). *DOES Your Project Make a Difference?* [online] Sydney: Department of Environment and Conservation. [Cit. 2008-07-20]. Dostupné na http://www.environment.nsw.gov.au/resources/community/projecteval04110.pdf

DISINGER, J. F. (2005). Environmental Education's Definitional Problem. In HUNGERFORD, H. R., BLUHM, W., VOLK, T. L. & RAMSEY, J. M. *Essential Readings in Environmental Education*. Champaign: Stipes, 17–32.

DLOUHÁ, J. (2009a). Kompetence v environmentálním vzdělávání. *Envigogika*, 4 (1). Dostupné na http://envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/34

DLOUHÁ, J. (2009 b). Obecně vzdělávací kvality a pojem kompetence. *Envigogika*, 4 (1). Dostupné na http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/35

DOWNSBOROUGH, L. (2009). Understanding Social Learning Processes in a Citrus Farming Community of Practice. *Southern African Journal of Environmental Education*, 26, 167–175.

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

DUNLAP, R. E. (2008). The New Environmental Paradigm: From Marginity to Worldwide Use. *The Journal of Environmental Education*, 40, 1, 3–18.

DUNLAP, R. E. & Van LIERE, K. D. (1978). The new environmental paradigm: a proposed measuring instrument and preliminary results. *The Journal of Environmental Education*, 9, 10–19.

EILAM, E. & TROP, T. (2011). ESD Pedagogy: A Guide for the Perplexed. *The Journal of Environmental Education*, 42 (1), 43–64.

EMMONS, K. M. (2011). Perceptions of the Environment while Exploring the Outdoors: a case study in Belize. *Environmental Education Research*, 3 (3), 327–344.

ERNST, J. A., MONROE, C. & SIMMONS, B. (2009). *Evaluating Your Environmental Education Programs. A Workbook for Practitioners*. Washington: NAAEE.

FEE (2012). *Foundation for Environmental Education. Eco-Schools.* Dostupné na http://www.eco-schools.org/page.php?id=52 (accessed February 2012).

FISHER, A, LANGERS, F., BEDNAR-FRIEDL, B., GEAMANA, N. & SKOGEN, K. (2011). Mental representations of animal and plant species in their social contexts. Results from a survey Across Europe. *Journal of Environmental Psychology*, 31, 118–121.

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/

FURIHATA, S., ISHIZAKA, T., HATAKEYAMA, M., HITSUMOTO, M. & ITO, S. (2007). Potentials and Challenges of Research on „Significant Life Experiences" in Japan. *Children, Youth and Environments.* 17, 4, 207–228.

GOUGH, A. (1999). Kids Don't Like Wearing the Same Jeans as their Mums and Dads: so whose ‚life' should be in significant life experiences research? *Environmental Education Research*, 5 (4), 383–396.

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

GRAEF, A. R., THAPA, B., CONFER, J. J. & ABSHER, J.D. (2000). Relationships Between Trip Motivations and Selected Variables Among Allegheny National Forest Visitors. *USDA Forest Service Proceedings* RMRS-P-15, 4, 107–113.

GRANT, T. & LITTLEJOHN, G. (2004). Teaching Green – The Middle Years: Hands-on Learning in Grades 6–8. Toronto: Green Teacher.

GRANT, T. & LITTLEJOHN, G. (2005). *Teaching Green – The elementary years. Toronto: Green Teacher.*

GRANT, T. & LITTLEJOHN, G. (2009). *The High School Years: Hands-on Learning in Grades 9–12.* Toronto: Green Teacher.

GRECMANOVÁ, H., URBANOVSKÁ, E. & NOVOTNÝ, P. (2000). *Podporujeme aktivní myšlení a samostatné učení žáků.* Olomouc: Hanex.

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

HEALEY, M. (2005). Linking research and teaching: exploring disciplinary spaces and the role of inquiry-based learning. In BARNETT, R. (ed.). *Reshaping the university: New relationship between research, scholarship and teaching*. McGraw Hill / Open University Press, 67–78.

HEATHER, L. & WOOD, J. R. (2006). Attitudes towards Invertebrates: are Educational ‚Bug Banquets' Effective? *The Journal of Environmental Education*, 37 (2), 37-49.

HEIMLICH, J., & ARDOIN, N. (2008). Understanding behavior to understand behavior change: a literature review. *Environmental Education Research*, *14*(3), 215–237.

HENTON, M. (1996). *Adventure in the Classroom. Using Adventure to Strengthen Learning and Build a Community of Life-Long Learners.* Dubuque: Kendall/Hunt.

HERZOG, T. R. & CHERNICK, K. K. (2000). Tranquility and danger in urban and natural settings. *Journal of Environmental Psychology*, 20 (29), 29–39.

HERZOG, T. R. & KUTZLI, G. E. (2002). Preference and Perceived Danger in Field/Forest Settings. *Environment and Behavior,* 34 (6), 819–835.

HINES, J. M., HUNGERFORD, H. R. & TOMERA, A. N. (1986–7). Analysis and synthesis of Research on Responsible Environmental Behavior: A Meta-Analysis. *The Journal of Environmental Education,* 18 (2), 1-8.

HMELO-SILVER, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16 (3), 235–266.

HOESSLE, K. & MATRE, S. V. (1980). *Earth magic. Eathwalsk series.* Greenville: Institute for Earth Education.

HOLEC, O. a kol. (1994). *Instruktorský slabikář*. Uherské Hradiště: Prázdninová škola Lipnice.

HOŘAVOVÁ, K. & KLÁPŠTĚ, P. (2009). *Symbolický rámec podle 3. B.* Praha: Junák.

HRUŠKA, J. (2005). *Globální a environmentální výchova na pobytových akcích*. Pardubice: Paleta.

HUNGERFORD, H. R. (2005a). 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, 49–56.

HUNGERFORD, H. R. (2005 b.) The General Teaching Model (GTM). In HUNGERFORD, H. R., BLUHM, W. J., VOLK, T. L. & RAMSEY, J. M. *Essential Readings in Environmental Education*. Champaign: Stipes, 423–443.

HUNGERFORD, H. R., PEYTON, B. R. & WILKE, R. J. (1980). Goals for Curriculum Development in Environmental Education. *The Journal of Environmental Education,* 11 (3), 42–47.

HUNGERFORD, H. R. & VOLK, T. L., (1981). The Effects of Process Instruction on Problem Identification Skills in Environmental Education. *The Journal of Environmental Education*, 12 (3), 36–40.

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

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

JOHNSON, B. & MANOLI, C. C. (2008a). *Using the Model of Ecological Values to Examine Stability of and Changes in Children's Environmental Perceptions Over Time.* Paper presented at the Annual Meeting of the National Association of Research in Science Teaching. Baltimore.

JOHNSON, B. & MANOLI, C. C. (2008 b). Using Bogner and Wiseman's Model of Ecological Values to measure impal on an earth education programme on children's environmental perceptions. *Environmental Education Research*, 14 (2), 115–127.

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.

JURIN, R. R. & FORTNER, R. W. (2002). Symbolic Beliefs as Barriers to Responsible Environmental Behavior. *Environmental Education Research* 8 (4), 373–394.

KAHN, P. H. & KELLERT, S. R. (2002). *Children and Nature: Psychological, sociocultural, and Evolutionary Investigations.* Cambridge: MIT.

KAISER, F. G., HÜBNER, G. & BOGNER, F. X. (2005). Contrasting the Theory of Planned Behavior with the value – belief norm model in explaining conservation behavior. *Journal of applied social psychology*, 35 (10), 2150–2140.

KALS, E., SCHUMACHER, D. & MONTADA, L. (1999). Emotional Affinity toward Nature as a Motivational Basis to Protect Nature. *Environment and Behavior*, 31 (2), 178–202.

KAPLAN, R. & KAPLAN, S. (2002). Adolescents and the Natural Environment: A Time Out? In KAHN, P. H. & KELLERT, S. R. *Children and Nature: psychological, sociocultural, and evalutionary investigations.* Cambridge: Massachussetts Institute of Technology.

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

KINDLMANNOVÁ, J. & VOŠAHLÍKOVÁ, T. (bdv). *Podpora vzdělávání pro udržitelný rozvoj (VUR). Udržitelný rozvoj a jeho vztah k EVVO, definice kompetencí k udržitelnému jednání a analýza klíčových kompetencí v RVP.* Praha: Výzkumný ústav pedagogický.

KIRKPATRICK, D. L. & KIRKPATRICK, J. D. (2007). *Implementing the four levels. A practical guide for effective evaluation of training programs.* San Franciso: Berrett-Koehler Publishers.

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.

KNAPP, D. (1996). Evaluating the Impact of Environmental Interpretation: A Review of Three Research Studies. In *Coalition for Education in the Outdoors Research Symposium Proceedings*. 3rd Bradford Woods, Inidiana, Janury 12–14.

KNAPP, D. (1997). Environmental Education and Environmental Interpretation: The Relationships. *National Association for Interpretation*, 3, 349–356.

KNAPP, D., VOLK, T. L. & HUNGERFORD, H. R. (1997). The identification of empirically derived goals for program development in environmental interpretation. *The Journal of Environmental Education*, 3, 24–34.

KNITL, J. a kol. (2008). *Bohouš a Dáša za lidská práva.* Praha: Člověk v tísni.

KOLB, D. (1984). *Experiential Learning. Experience as The Source of Learning and Development.* Prentice Hall.

KONU, H. & LAUKKANEN, T. (2009). *Roles of Motivation Factors in Predicting Tourists' Intentions to Make Wellbeing Holidays – A Finnish Case*. ANZMAC.

KOPECKÝ, J. (2012). *Evaluace výukového programu střediska ekologické výchovy Divizna – Nemocná planeta*. Liberec: Technická univerzita.

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.

KRAJHANZL, J. (2012) *Špetka ekopsychologie pro ekopedagogickou praxi.* In: MÁCHAL, A.; NOVÁČKOVÁ, H.; SOBOTKOVÁ, L. (eds.) *Úvod do environmentální výchovy a globálního rozvojového vzdělávání. Soubor učebních textů.* Brno: Lipka, 95–110.

KRAJHANZL, J. (2012 b). *Dobře utajené emoce a problémy životního prostředí.* Brno: Lipka. Dostupné na http://www.ekopsychologie.cz/soubory/epsy_emoce12.pdf

KRAJHNANZL, J. (2010). *Charakteristika osobního vztahu k přírodě. Úvod do teorie a pojmosloví.* [Dizertační práce]. Praha: Univerzita Karlova.

KUECH, R. (2004). Collaborative and interactional processes in an inquiry-based, informal learning environment. *The Journal of Classroom Interaction*, 39 (1), 30–41.

KULDOVÁ, L. (2010). *Káva jako nejčastěji nakupovaná Fair Trade komodita a problematika volatility jejích cen na světových trzích* [online]. Dostupné na http://www.spolecenskaodpovednostfirem.cz/news/kava-jako-nejcasteji-nakupovana-fair-trade-komodita-a-problematika-volatility-jejich-cen-na-svetovych-trzich-/

KULICH, J. & KULICHOVÁ, H. (2005). *Týden pro udržitelný život aneb Program Člověk a prostředí: Jak připravit kurz (pobytový výukový program) o životním prostředí a udržitelném rozvoji pro žáky 2. stupně ZŠ a studenty SŠ.* Horní Maršov: SEVER.

KULICH, J. a kol. (2009). *Analýza potřebnosti a využití environmentálních vzdělávacích center na území České republiky. Hlavní zjištění 2009.* Horní Maršov: SEVER, Agentura Koniklec, BEZK.

LaLONDE, R. & JACKSON, E. L. (2002). The New Environmental Paradigm scale : Has it outlived its usefulness? *The Journal of Environmental Education*, 32, 4, 28–37.

LINE, N. & COSTEN, W. (2011). Environmental attitudes, motivation and assessment, Toward a model of nature-based tourism. *International CHRIE Conference Refereed Track*, University of Massachussets-Amherst, 27. 6. 2011

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

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

LUKAS, K.E. & ROSS, S.R. (2005). ZOO visitor knowledge and attitudes toward gorillas and chimpanzes. *The Journal of Environmental Education*, 36 (4), 33-48.

LUNDEGÅRD, I. & WIKCMAN, P.-O. (2007). Conflict of interest: an indispensable element of education for sustainable development. *Environmental Education Research*, 13 (1), 1–15.

LUPAČ, M. & ČINČERA, P. (2008). *Analýza potřebnosti a využívání environmentálních poraden a poradců na území České republiky.* Praha: Agentura Koniklec, BEZK.

MÁCHAL, A. (2000). *Praktická ekologická výchova*. Brno: Rezekvítek.

MÁCHAL, A., ČINČERA, J., DAŇKOVÁ, L. & BROUKAL, V. (2008). *Ekopedagogova osmero 2007*. [Interní materiál]. Praha: Pavučina.

MALÍŘOVÁ, E. a kol. (2011). *PodObal. Příručka pro výuku o globálních souvislostech našeho obchodování.* Brno: NaZemi.

MALÍŘOVÁ, E. a kol. (2008). *Hořká chuť čokolády. Kakao a dětská práce.* Brno: NaZemi.

MAŇÁK, J. & ŠVEC, V. (2003). *Výukové metody*. Brno: Paido.

MARCINKOWSKI, T. & IOZZI, L. (1994). *Project Learning Tree. National Field Study Executive Summary.* Dostupné na http://www.plt.org/development---evaluation

MARCINKOWSKI, T. (1997). Assessment in Environmental Education. In WILKE, R. J. *Environmental Education. Teacher Ressource Handbook. A Practical Guide for K-12 Environmental Education*. Thousand Oaks: Corwin, 143–198.

MARCINKOWSKI, T. (2001). An Overview of an Issue and Action Training Instruction Program for Steardship Education. *Defining Best Practices in Boating, Fishing, and Steardship Education.* ED 463 933.

<2001-07-00>. <Cit. 2011-03-20>. Dostupné na http://www.rbff.org/educational/BPE8.pdf

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

MARCINKOWSKI, T. (2005). Predictors of Responsible Environemental Behavior. A Review of Three Disertation Studies. In HUNGERFORD, H. R., BLUHM, W. J., VOLK, T. L. & RAMSEY, J. M. *Essential Readings in Environmental Education*. Champaign: Stipes, 265–294.

MARTIN, D. (2003). Research in Earth Education. *Zeitschrift für Erlebnispädagogik,* 23, 5/6, 32–47.

MASARA, C. (2010). Social Learning Processes and Nature-Culture Relations of Commercial Beekeeping Practices as Small and Medium Enterprise Development in Zimbabwe. *Southern African Journal of Environmental Education*, 27, 9–20.

MATĚJČEK, T. & BARTOŠ, J. (2012). Environmentální gramotnost učitelů a studentů učitelství. *Envigogika,* 7 (2). Dostupné na http://envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/75

MATRE, S. & FARBER, L. (2005). Rangers of the Earth. Greenville: The Institute for Earth Education.

MATRE, S. & HOESSLE, K. (1980). *Earthwalks: Earth Magic.* Greenville: The Institute for Earth Education.

MATRE, S. & JOHNSON, B. (1998). *Earthkeepers.* Greenville: The Institut for Earth Education.

MATRE, S. (1979). *Sunship Earth*. *An Earth Education Program Getting to Know Your Place in Space*. Martinsville: American Camping Association.

MATRE, S. (1999). *Earth Education. a new beginning*. Greenville: The Institute for Earth Education.

MATRE, S., JOHNSON, B. & BIRES, F. (1987). *Conceptual Encounters I.* Greenville: The Institute for Earth Education.

MATRE, S., JOHNSON, B. & BIRES, F. (1990). *Conceptual Encounters II.* Greenville: The Institute for Earth Education.

McCARTHY, B. (1996). *About Learning*. Wauconda: About Learning.

McCARTHY, B. &, HUDSON, M. G. (2000). *About Teaching. 4MAT in the Classroom*. Chicago: About Learning.

McCARTHY, D., WHITELAW, G., JONGERDEN, P. & CRAIG, B. (2006). Sustainability, Social Learning and the Long Point World Biosphere Reserve. *Environments Journal*, 34, 2, 1–15.

McCLAREN, M. (1993). Education, not ideology. *Green Teacher. Education for Planet Earth,* 35, 17–18.

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

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

McLAUGHLIN, J. A. & JORDAN, G. B. (2004). Using Logic Models. In WHOLEY, J. S., HATRY H. P. & NEWCOMER, K. E. *Handbook of Practical Program Evaluation*. San Francisco: Jossey-Bass, 7–32.

MEADOWS, D. & SWEENEY, L. (1995). The Systems Thinking Playbook I-III. Durham: The Laboratory for Interactive Learning.

MEINHOLED, J. L. & MALKUS, A. J. (2005). Adolescent environmental behaviors. Can Knowledge, Attitudes, and Self-Efficacy Make a Difference? *Environment and Behavior*, 37 (4), 511–532.

MEREDITH, J., CANTRELL, D., CONNER, M., EVENER, B., HUNN, D. & SPECTOR, P. (2000). *Best Practices for Environmental Education: Guidelines for Success.* Akron: Environmental Education Council in Ohio.

METZGER, T. & McEWEN, D. (1999). Measurement of Environmental Sensitivity. *The Journal of Environmental Education*, 30 (4), 38–39.

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.

MOSELEY, C. & REINKE, K. (2005). The Effect of Teaching in an Outdoor Environmental Education Program on Elementary Pre-service Teachers' Environmental Education Self-Efficacy and Outcome Expectancy. In SIMMONS, B. (Ed.) *Preparing Effective Environmental Educators.* Washington: NAAEE, 35–58.

MŠMT (2008). *Metodický pokyn MŠMT k zajištění environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO)*. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Dostupné na http://www.msmt.cz/vzdelavani/zakladni-vzdelavani/metodicky-pokyn-msmt-k-zajisteni-environmentalniho

MŽP (2008a). *Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v České republice*. Praha: Ministerstvo životního prostředí. Dostupné na http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/strategicke_dokumenty_evvo_cr/$FILE/OEV-OVO_SP%20EVVO-20081105.pdf

MŽP (2008 b). *Rozvojový program environmentálního poradenství v České republice pro období 2008–2013*. Praha: Ministerstvo životního prostředí. Dostupné na http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/environmentalni_poradenstvi/$FILE/ONPZP-Rozvojovy_program_EP-20080331.pdf

MŽP (2009). *Realizační plán Rozvojového programu environmentálního poradenství v České republice na roky 2010–2013*. Praha: Ministerstvo životního prostředí. Dostupné na http://www.mzp.cz/

C1257458002F0DC7/cz/environmentalni_poradenstvi/$FILE/OEV-Realizacni_plan_RoP_EP-20091217.pdf

NÁDVORNÍK, O. & VOLFOVÁ, A. (2004). *Společný svět. Příručka globálního rozvojového vzdělávání.* Praha: Člověk v tísni.

NAGEL, M. (2005). Constructing Apathy: How Environmentalism and Environmental Education May Be Fostering „Learned Hopelessness" in Children. *Australian Journal of Environmental Education*, 21, 71–80.

NAZEMI (b.d.v.). *Supermarket SVĚT. Interaktivní výstava*. [interní materiál]. Brno: NaZemi.

NĚMCOVÁ, K. (2009). *Fair Trade v České republice – průzkum očekávání spotřebitelů* [bakalářská práce]. Praha: Vysoká škola ekonomická.

NEWCOMER, K. E., WHOLEY, J. S. & HATRY H. P. (2004). *Meeting the Need for Practical Evaluation Approaches: An Introduction.* In NEWCOMER, K. E., WHOLEY, J. S. & HATRY H. P. *Handbook of Practical Program Evaluation*. San Francisco: Jossey-Bass, xxxiv.

NIEBERT, K. & GROPENGIESSER, H. (2013). Understanding the Grrenhouse Effect by Embodiment – Analysing and Using Students' Conceptual Resources. *International Journal of Science Education*, DOI: 10.1080/09500693.2013.763298

NOLAN, J. M. (2010). „An Inconvenient Truth" Increases Knowledge, Concern, and Willingness to Reduce Greenhouse Gases. *Environment and Behavior*, 42 (5), 643–658.

OLINE, E., MYERS, O. E. Jr., SAUNDERS, C. D. & GARRETT, E. (2003). What do Children Think Animals Need? Aesthethic and Psycho-social Conceptions. *Environmental Education Research*, 9 (3), 305–325.

OSBORNE, J., SIMON, S. & COLLINS, S. (2003). Attitudes towards science: a review of the literature and its implications. *International Journal of Science Education*, 25 (9), 1049–1079.

PALEČKOVÁ, J. a kol. (2007). *Hlavní zjištění výzkumu PISA 2006. Poradí si žáci s přírodními vědami?* Praha: Ústav pro informace ve vzdělávání.

PALMER, J. A., SUGGATE, J., ROBOTTOM, I. & HART, P. (1999). Significant Life Experiences and Formative Influences on the Development of Adults' Environmental Awareness in the UK, Australia and Canada. *Environmental Education Research*, 5 (2), 181–203.

PALMER, J. a kol. (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.

PAPÁČEK, M. (2010a). Badatelsky orientované přírodovědné vyučování – cesta pro biologické vzdělávání generací Y, Z a alfa? *Scientia in educatione*, 1 (1), 33–49.

PAPÁČEK, M. (2010b). Limity a šance zavádění badatelsky orientovaného vyučování přírodopisu a biologie v České republice. In PAPÁČEK, M. (ed). *Didaktika biologie v České republice 2010 a badatelsky orientované učení. DiBi 2010. Sborník příspěvků semináře*, 25. – 26. 3. 2010. Jihočeská univerzita, České Budějovice, 145–162.

PASTOROVÁ, M. a kol. (2011). *Doporučené očekávané výstupy. Metodická podpora pro výuku průřezových témat na základních školách.* Praha: Výzkumný ústav pedagogický. Dostupné na http://www.vuppraha.cz/nova-publikace-divize-vup-%E2%80%93-doporucene-ocekavane-vystupy-pro-zakladni-skoly

PAYNE, P. (1999). The Significance of Experience in SLE Research. *Environmental Education Research*, 5 (4), 365–381.

PETERSON, N. (2005). Factors Influencing the Development of Environmental Sensitivity. In HUNGERFORD, H. R., BLUHM, W. J., VOLK, T. L. & RAMSEY, J. M. *Essential Readings in Environmental Education*. Champaign: Stipes, 295–300.

PIKE, G. & SELBY, D. (2000). *Cvičení a hry pro globální výchovu 1.* Praha: Portál.

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

PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E. & MAREŠ, J. (2009). *Pedagogický slovník*. Praha: Portál.

PRUNEAU, D., GRAVEL, H., BUTQUE, W. & LANGIS, J. (2003). Experimentation with a Socio-constructivist Process for Climate Change Education. *Environmental Education Research*, 9 (4), 429–446.

RANDALL, R. (2009). Loss and Climate Change: The Cost of Parallel Narratives. *Ecopsychology*, 1 (3), 118–129.

RICKINSON, M. (2001). Learners and Learning in Environmental Education: a critical review of the evidence. *Environmental Education Research*, *7* (3), 207–320.

RIST, S, CHIDDAMBARANATHAN, M., ESCOBAR, C. & WIESMANN, U. (2006). „It was Hard to Come to Mutual Understanding…"—The Multidimensionality of Social Learning Processes Concerned with Sustainable Natural Resource Use in India, Africa and Latin America. *Syst Pract Act Res.*, 19, 219–237.

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

ROSSI, P. H., LIPSEY, M. W. & FREEMAN, H. E. (2004). *Evaluation. A Systemic Approach.* Thousand Oaks: Sage.

RVP (2007). *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. Pomůcka na pomoc učitelům (aktuální znění k 1. 9. 2010)*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický. Dostupné na http://nuv.cz/file/133

SAUVÉ, L. (1996). Environmental Education and Sustainable Development: A Further Appraisal. *Canadian Journal of Environmental Education*, 1, 7–34.

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

SAYLAN, C. & BLUMSTEIN, D. (2011). *The Failure of Environmental Education and How We Can Fix It.* Berkeley: University Press.

SCHNACK, K. (2009). *Action Competence, Conflicting interests and Environmental Education.* Copenhagen: Aarhus University. Dostupné na http://www.MUVIN.net

SCHNEIDER, F., FRY, P., LEDERMAN, T. & RIST, S. (2009). Social Learning Processes in Swiss Soil Protection – The „From Farmer – To Farmer" Project. *Human Ecology*, 37, 475–489.

SCHOVAJSOVÁ, J. (2010). *Současný stav environmentální výchovy na základních školách – vybrané aspekty environmentální gramotnosti dětí mladšího školního věku*. Disertační práce. Olomouc: Univerzita Palackého.

SCHUELLER, S. K., YAFFEE, S. L., HIGGS, S. J., MOGELGAARD, K. & DEMATTIA, E. A. (2006). *Evaluation Sourcebook: Measures of Progress for Ecosystem- and Community-Based Projects*. Ann Argot: Ecosystem Management Initiative, University of Michigan.

Sdružení TEREZA (2013). *Bádálek pro 1. a 2. stupeň ZŠ. BADAtelské LEKce. Metodický návod pro učitele, pracovní listy pro žáky*. Praha: Sdružení TEREZA.

SELLERS, J. (2007). Goals. In *MEERA Evaluation Glossary*. [online] <Poslední změna 2007-12-18>. Dostupné na http://meera.snre.umich.edu

SIMMONS, B. a kol. (1999). *Excellence in Environmental Education. Guidelines for Learning (K-12)*. Washington: North American Association for Environmental Education.

SIMMONS, B. a kol. (2010). *Guidelines for the preparation and professional development of environmental educators.* Washington: North American Association for Environmental Education.

SIMMONS, B. a kol. (2004). *Nonformal Environmental Education Programs – Guidelines for Excellence*. Washington: North American Association for Environmental Education.

SIMMONS, B. a kol. (2009). *Environmental Education Materials. Guidelines for Excellence.* Washington: North American Association for Environmental Education.

ŠIPOSOVÁ, S. (2007). *Historie a současnost Fair Trade a jeho perspektivy v České republice.* [Bakalářská práce]. Olomouc: Univerzita Palackého.

SIVEK, D. J. (2002). Environmental Sensitivity among Wisconsin High School Students. *Environmental Education Research*, 8 (2), 155–170.

SKÅR, M. (2010). Forest dear and forest fear: Dwellers' relationships to their neighbourhood forest. *Landscape and urban planning*, 98, 110–116.

SMITH, G. A. (2007). Place-based education: breaking through the constraining regularities of public school. *Environmental Education Research*, 13 (2), 189–207.

SMRTOVÁ, E., ZABADATEL, R. & KOVÁŘÍKOVÁ, Z. (2012). *Za NATUROU na túru. Metodika terénní výuky.* Praha: Apus.

SOBEL, D. (2005). *Place-Based Education: Connecting Classrooms & Communities*. Barrington: The Orion Society.

SPOLEČNOST pro Fair Trade (2010). *Průzkum znalosti Fair Trade a spotřebitelského chování* [online]. Brno: Společnost pro Fair Trade. Dostupné na http://www.zaferovebanany.cz

SSEV PAVUČINA (2009). *Analýza stavu EVVO*. Praha: SSEV Pavučina.

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

STERN, P. C., DIETZ, T., TROY, A., GUAGNANO, G. A. & KALOF, L. (1999). A Value-Belief-Norm Theory of Support for Social Movements: The Case of Environmentalism. *Human Ecology Review,* 6 (6), 81–97.

STERN, P. C. (2000). Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior. *Journal of Social Issues*, 56 (3),407–424.

STRAITS, W. J. &, WILKE, R. R. (2002). Practical considerations for assessing inquiry-based instruction. *Journal of College Science Technology*, 31 (7),432–435.

SWARD, K. L. (1999). Significant Life Experiences Affecting the Environmental Sensitivity of El Salvadoran Environmental Professionals. *Environmental Education Research*, 5 (2), 201–206.

SWARD, L. L. & MARCINKOWSKI, T. (2005). Environmental Sensitivity: A Review of the Research, 1980-1998. In HUNGERFORD, H. R., BLUHM, W. J., VOLK, T. L. & RAMSEY, J. M. *Essential Readings in Environmental Education*. Champaign: Stipes, 301–312.

TANNER, T. (1998). On the Origins of SLE Research, Questions Outstanding, and Other Research Tradition. *Environmental Education Research*, 4 (4), 399–418.

TBILISKÁ deklarace (The TBILISI Declaration). (2005). Intergovernmental Conference on Environmental Education. In HUNGERFORD, H. R., BLUHM, W. J., VOLK, T. L. & RAMSEY, J. M. *Essential Readings in Environmental Education*. Champaign: Stipes, 13–16.

THAPA, B. (1999). Environmentalism: The Relation of Environmental Attitudes and Environmentally Responsible Behaviors Among

Undergraduate Students. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 19 (5), 426–438.

THE NATIONAL Environmental Education Act, 1990, sec 2a (1990).

TILDEN, F. (2007). *Interpreting Our Heritage*. Chapell Hill: University of North Carolina.

UN (2011). *Learning for the future: competences in Education for Sustainable Development.* Economic and Social Council UN. ECE/CEP/AC.13/2011/6

UNESCO (2008) *Education for Sustainable Development* [online]. [Cit. 2008-04-02] [Publ. 2004-04-15]. Dostupné na http://portal.unesco.org/education

VADALA, C. E., BIXLER, R. D. & JAMES, J. J. (2007). Childhood Play and Environmental Interest: Panacea of Snake Oil_ *The Journal of Environmental Education*, 39 (1), 3–18.

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 manual pro aktivní rodič, pedagogy a zřizovatele mateřských škol.* Praha: Ministerstvo životního prostředí.

W.K. KELLOG Foundation (2004). *Logic Model Development Guide. Using Logic Models to Bring Together Planning, Evaluation, and Action*. [online] Battle Creek: W. K. Kellog Foundation, 2004. [Cit. 2008-07-20] Dostupné na http://www.wkkf.org

WALS, A. E. J. & LEIJ van der T. (2007). Introduction In WALS, A. E. J. *Social learning: towards a sustainable world: principles, perspectives, and praxis.* Wageningen: Wageningen Academic.

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.

WALS, A. E. J. & LEIJ, T. van der. (1997). Alternatives to National Standards in Environmental Education: Process-Based Quality Assessment. *Canadian Journal of Environmental Education*, 2. Dostupné na http://www.uleth.ca/edu/research/ictrd/cjee/volume_2/Arjen.html

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. E. J. (2007) Epilogue: Creating network of conversations. In WALS, A. E. J. *Social learning: towards a sustainable world: principles, perspectives, and praxis*. Wageningen: Wageningen Academic.

WARD, F. (2011). Transition Together, Transition Towns Totnes, Devon, UK. Case study summary. In WALS, A. A kol. (2013). *Applied Environmental Education & Communication.* Wageningen: Wageningen University.

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

WHOLEY, J. S., HATRY H. P. & NEWCOMER, K. E. (2004). *Handbook of Practical Program Evaluation*. San Francisco: Jossey-Bass.

WINTHER, A. A. (2005). Research Related to Staff Development in Environmental Education. In SIMMONS, B. (Ed.). *Preparing Effective Environmental Educators.* Washington: NAAEE, 59–72.

WITT, R. (2010). *Vnímejme přírodu všemi smysly*. Horní Maršov: SEVER.

WREEC (1993). *Projekt WILD*. Uherské Hradiště: Junák.

YOON, Y. & UYSAL, M. (2005). An examination of the effects of motivation and satisfaction on destination loyality: a structural model. *Tourism Management*, 26, 45–56.

YURTTAS, D. G. & SÜLÜN, Y. (2010). What are the most important environmental problems according to the second grade primary school students? *Procedia Social and Behavioral Science,* 2, 1605–1609.

Zákon o životním prostředí č. 17/1992 Sb.

ZELEZNY, L. C. (1999). Educational Interventions That Improve Environmental Behaviors: A Meta-Analysis. *The Journal of Environmental Education,* 31 (1), 5–14.

Přílohy

Příloha č. 1
Slovník vybraných pojmů

Aktivita	Činnost v programu
Cíle	Popis žádoucí změny, kterou má program či aktivita programu přinést.
Emancipační přístup	Paradigmatický přístup k environmentální výchově, podle kterého se účastníci v rozhodné míře podílí na vymezení cílů i aktivit programu.
Environmentální gramotnost	Souhrn znalostí, dovedností, postojů, přesvědčení, hodnot i chování souvisejících s životním prostředím.
Environmentální interpretace	Pedagogický obor a výchovně-vzdělávací činnost, jejímž cílem je komunikovat s návštěvníky významy určité lokality a tak posílit jejich vztah a odhodlání k odpovědnému chování k lokalitě.
Environmentální výchova	Pedagogický obor a výchovně-vzdělávací činnost, jejímž cílem je rozvoj kompetencí potřebných pro environmentálně odpovědné jednání tj. jednání, které je v dané situaci a daných možnostech co nejpříznivější pro současný i budoucí stav životního prostředí.
Environmentální poradenství	Soubor služeb, které pomáhají občanům i specifickým cílovým skupinám při řešení konkrétních otázek a životních situací souvisejících s životním prostředím.
Environmentální komunikace	Obor zkoumající komunikaci o životním prostředí a vliv komunikace o životním prostředí na člověka.
Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta (EVVO)	Edukativní činnost jejímž cílem je rozvíjet kompetence různých cílových skupin k odpovědnému environmentálnímu chování prostřednictvím výchovně-vzdělávacích programů, informačních služeb či jiných prostředků.
Informační služby	Služby zaměřené na uspokojování informačních potřeb různých cílových skupin uživatelů.

Instrumentální přístup	Paradigmatický přístup v environmentální výchově, podle kterého jsou cíle a aktivity programu určovány autoritou (učitel, lektor).
Metoda	Určitá činnost probíhající v rámci aktivity programu.
Metodika aktivity	Souhrn doporučení k realizaci určité aktivity, zpravidla zahrnující práci s verbálními a neverbálními prostředky, pomůckami, volbou prostředí atd.
Model učení	Empiricky ověřená a doporučená sekvence aktivit či činností v rámci jedné aktivity.
Myšlenka (velká myšlenka, téma)	Jednou či více větami vyjádřená hlavní myšlenka komunikovaná programem.
Odpovědné environmentální chování (proenvironmentální chování)	Odpovědné osobní, občanské a profesní jednání, týkající se zacházení s přírodou a přírodními zdroji, spotřebitelského chování a aktivního ovlivňování svého okolí s využitím demokratických procesů a právních prostředků.
Otázka	Jedna či více otázek, na které žáci v programu hledají odpověď.
Podpůrné materiály	Aktivity a produkty, jejichž cílem je pomoci v realizaci programů a informačních služeb.
Program	Integrovaná sekvence aktivit naplňující jeden či více společných cílů.
Projekt	Typ programu, ve kterém cílová skupina hledá a prosazuje řešení určitého reálného problému týkajícího se organizace či širší komunity.
Předmět	Fenomén, na který se zaměřuje určitý program (např. „rašelina“).
Sekvence	Pořadí jednotlivých aktivit v programu či metod v aktivitě.
Sociální marketing	Využití komerčních marketingových metod do programů určených k ovlivňování chování cílové skupiny s cílem dosáhnout společensky žádoucího efektu.
Teorie procesu	Předpokládaná optimální sekvence aktivit v programu.

Tematický celek	Typ programu, jehož cíle a aktivity jsou organizovány kolem jednoho či více určitého konceptů (předmětů, myšlenek).
Teorie programu	Souhrn předpokladů o tom, jak program chce dosáhnout své cíle.
Teorie účinku	Předpokládané kauzální vztahy mezi aktivitami a cíli a mezi cíli na různých hierarchických úrovních.
Výstupy (očekávané výstupy)	Přesný, ověřitelný, realistický a časově vymezený popis efektu, který nastane v důsledku programu. Formuluje se vždy z pohledu cílové skupiny či jiného adresáta programu (komunity, životního prostředí).
Vzdělávání pro udržitelný rozvoj (VUR)	Edukativní činnost vedoucí k osvojení si takových způsobů myšlení, rozhodování a chování jedince, které vedou k udržitelnému jednání v osobním, pracovním i občanském životě. VUR usiluje ve výchově o integraci environmentální, sociální i ekonomické dimenze udržitelnosti.
Zarámování	Způsob prezentace určitého programu či sdělení.
Znaky intencionální	Charakteristiky programu popisující jeho zaměření. Nejčastěji používané znaky jsou: cíle, výstupy, předmět, myšlenka a otázka.
Znaky obsahové	Charakteristiky jednotlivých aktivit programu. Nejčastěji používané znaky jsou cíle a výstupy aktivity, metody a metodika.
Znaky procesní	Charakteristiky programu popisující řazení jednotlivých aktivit v programu, případně použitý model učení.

Příloha č. 2
Klasifikace vybraných programů EVVO

		Časové hledisko			Trvání			Prostředí					Zaměření	
Program	Realizátor	Krátké	Vícedenní	Dlouhodobé	Jednorázové	Opakované	Průběžné	Školní	Komunitní	Mimoškolní	Pobytové	Terénní	Tematické	Projekty
GLOBE	Sdružení TEREZA			X			X	X						X
Kam se poděly černé lesy?	Ekocentrum Říčany	X				X						X	X	
Kurz globální výchovy	Technická univerzita v Liberci		X			X					X	X	X	
Les ve škole	Sdružení TEREZA			X		X		X				X	X	
Lesní království	Divizna	X				X					X		X	
P. T. Pozemšťan	G a SPgŠ Jeronýmova			X	X			X			X		X	
Příměstský tabor na Sluňákově	CEA Sluňákov		X		X					X		X	X	

		Časové hledisko			Trvání			Prostředí					Zaměření	
Program	Realizátor	Krátké	Vícedenní	Dlouhodobé	Jednorázové	Opakované	Průběžné	Školní	Komunitní	Mimoškolní	Pobytové	Terénní	Tematické	Projekty
Proč je hořec hořký	KRNAP	X				X						X	X	
Specializační stadium pro koordinátory EVVO	Lipka			X		X					X		X	
Škola pro udržitelný život	SEVER			X		X		X	X					X
Týden pro udržitelný život	SEVER		X			X					X		X	
Vyšetřování katastrofy Jizerských hor	Společnost pro Jizerské hory			X		X		X			X		X	

Environmentální výchova: efektivní strategie
PhDr. Jan Činčera, PhD.

Na vydání se společně podílely tyto organizace:

Agentura Koniklec, o. s., Chelčického 12, Praha 3
Brontosauří ekocentrum Zelený klub, Malířská 6, Praha 7
Masarykova univerzita, Žerotínovo nám. 9, 601 77 Brno

1. vydání, 2013
Náklad 100 výtisků
Tisk: Omikron Invest, s. r. o.

ISBN 978-80-904141-1-2 (Agentura Koniklec, o. s. Praha)
ISBN 978-80-905254-7-4 (Brontosauří ekocentrum Zelený klub. Praha)
ISBN 978-80-210-6642-7 (Masarykova univerzita. Brno)

Publikace byla vytvořena v rámci projektu TB010MZP056, na základě grantové podpory Technologické agentury České republiky.