

Využití modelu RWL pro evaluaci pobytového programu environmentální výchovy

Jan Činčera

Envigogika 10 (3) – Reviewed Papers/ Recenzované články

Publikováno/Published dne 25. 11. 2015

DOI: [10.14712/18023061.499](https://doi.org/10.14712/18023061.499)

Abstrakt

Článek na konkrétním příkladu diskutuje možnosti využití modelu Real World Learning (RWL) pro evaluaci pobytového programu environmentální výchovy. Ukazuje využití modelu pro vstupní analýzu programu, stanovení zcitlivujících kategorií a následné pozorování programu. V závěrečné části diskutuje silné stránky i limity využití modelu v evaluační praxi. Model je celkově hodnocen jako užitečný, ale i náročný nástroj vyžadující zkušeného evaluátora.

Klíčová slova

Evaluace programu; Real World Learning; pozorování, environmentální výchova

Abstract

On the basis of a specific example, the article discusses an application of the Real World Learning (RWL) model for an evaluation of a residential, environmental education program. It describes application of the model for an entry program analysis, formulation of key concepts and follow-up observation of the program. In its final part it discusses strong and weak points of application of the model in evaluation practice. The model is evaluated as a useful but demanding tool requiring experienced evaluators.

Key words

Program evaluation, Real World Learning, observation, environmental education

Úvod

Model Real World Learning vznikl ve spolupráci environmentálních center a univerzit několika evropských zemí. Cílem modelu, popsaného podrobněji v jiných článcích tohoto čísla *Envigogiky*, bylo vymezit určitá kritéria pro „úspěšné metody učení v přírodě, které podnítky podporu dlouhodobě udržitelného rozvoje“ (Real World Learning, 2015a). V rámci projektu bylo vymezeno šest základních kritérií kvality, ke kterým pak byly nastaveny podrobnější indikátory, umožňující hodnocení programů (Real World Learning, 2015b). Cílem tohoto článku prezentovat zkušenost s využitím těchto indikátorů pro evaluaci pobytového programu environmentální výchovy a na jejím základě diskutovat silné a slabé stránky využití modelu pro evaluaci.

Využití kvalitativních kritérií představuje jeden z důležitých přístupů v rámci diskuse o evaluaci programů souvisejících se vzděláváním pro udržitelný rozvoj. Jeho východiskem je přesvědčení, že pro udržitelný rozvoj hrají důležitější roli, než konkrétní znalosti a dovednosti, spíše širší kompetence (action competence), které ale není možné zcela operacionalizovat a měřit. Evaluace by se proto měly zaměřit spíše na hodnocení podmínek k učení, než na výstupy samotné (Mogensen & Schnack, 2010). Řešením je proto formulace určitých kritérií kvality procesu učení, které by měly stimulovat k rozvoji žádaných kompetencí. K podobným závěrům dochází v kontextu teorie výchovy v přírodě také Allison a von Wald (2013).

Vývoj kvalitativních kritérií se pak pohybuje na dvou rovinách: na jedné jako vývoj univerzálních (či široce uplatnitelných) kritérií vzdělávání pro udržitelný rozvoj (Reid, Nikel, & Scott, 2006), na druhé pak jde o kritéria pro hodnocení konkrétních programů (Breiting, Mayer, & Mogensen, 2005; Mogensen & Mayer, 2005). Práce s kritérii pak může předpokládat následnou kvantifikaci výsledků, jak navrhuje například Dlouhá et al. (2013) v návrhu sady indikátorů pro hodnocení procesu sociálního učení v regionálních sítích orientovaných na udržitelný rozvoj, nebo určitou formu kvalitativní interpretace a zpracování případové studie, jako je tomu právě u modelu RWL (The Real World Learning, 2015c).

Model RWL tedy představuje určitý pokus o vytvoření univerzální sady kritérií relevantních pro hodnocení pobytových programů environmentální výchovy. Nezávislé ověření jeho relevance pro evaluaci programu korespondujícího s tímto zaměřením je proto důležitou zkouškou jeho kvality.

Pojem „relevance“ sám o sobě není hodnotově neutrální. V rámci této studie je relevantí chápán potenciál modelu identifikovat silné a slabé stránky programu a formulovat východiska pro jeho další modifikaci. Hodnocení modelu tak v širším významu koresponduje s pojetím evaluace orientované na využití (utilization-focused evaluation) (Patton, 2008). Cílem článku tedy není hodnotit kvalitativní kritéria RWL samotná, ale jejich užitečnost pro otevření diskuse o programu.

Pro evaluaci byl vybrán pobytový program Lesní výprava realizovaný českým střediskem ekologické výchovy Větvíčka (jména programu i organizace byla po dohodě anonymizována). Program je nabízen žákům 2.-5. třídy základní školy jako jeden a půl dne dlouhý pobytový program. Program má poměrně široké spektrum cílů, zahrnujících posílení environmentální senzitivity, porozumění ekologickým principům, rozvoj badatelských dovedností či posílení zájmu o poznávání přírody.

V průběhu programu žáci zkoumají lesní, půdní i rybníční ekosystém. V lese poznávají stromy a zkoumají život na listech. U rybníka a u potoka loví planktonkou vzorky a zařazují

je, formou simulační hry se učí o síti potravních vztahů. V pozdější části dne pozorují mikroorganismy, případně jdou v noci pozorovat netopýry. Dopoledne druhého dne je věnováno půdě a pozorování půdních organismů a následné reflexi.

Metodika evaluace programu

Přestože původní evaluace zahrnovala i další otázky, prezentovaný text se soustředí na to, do jaké míry program koresponduje s metodickými doporučeními modelu RWL.

Hodnocení programu zahrnovalo dvě navazující fáze: v první byl program analyzován pomocí kvalitativních kritérií modelu RWL (úplný přehled v. příloha č. 1):

- **Rámec.** Program má svůj „rámec“ – spojující hlavní myšlenku, související s udržitelností
- **Hodnoty.** Program rozvíjí intrinsické hodnoty
- **Kompetence.** Program aktivně a holisticky podporuje žáky v rozvoji jejich akčních kompetencí podporujících udržitelnost.
- **Zkušenost.** Program motivuje k přímé zkušenosti, využívání různých metod s širokým spektrem přírodních a kulturních míst z různých oblastí života.
- **Propojení.** Program pomáhá studentům porozumět propojení a provázanosti mezi vybranými ekologickými tématy a souvisejícími ekonomickými, sociálními a kulturními oblastmi, stejně jako komunitou a osobním životem.
- **Koncepty.** Program integruje vědecké koncepty související s udržitelností.

Analýza byla zpracována na základě podrobné přípravy programu dodané střediskem Větvíčka. V přípravě byly vyhledávány textové segmenty, které by bylo možné přiřadit k jednotlivým kategoriím (v. příloha č. 1). Na základě prvotně zpracované analýzy byly vypsány citlivující koncepty pro následné pozorování programu.

Ve druhé fázi byl tedy program pozorován nezávislým pozorovatelem v průběhu jednoho dne v rozmezí 9-16 hodin. Pozorovatel se dlouhodobě zabývá teorií a evaluací environmentální výchovy a současně se podílel i na vývoji modelu RWL. Programu se ve sledované době účastnilo 17 žáků třetího ročníku základní školy. Pozorování bylo zaznamenáváno do observačního archu, strukturovaného podle kategorií sestavených na základě předchozí analýzy programu podle modelu RWL. V průběhu doby se postupně podařilo získat data k jednotlivým konceptům, přičemž se začala projevovat teoretická saturace.

V souladu s východisky modelu RWL má provedená analýza interpretativní charakter a snaží se vést spíše k formulaci otázek pro další rozvoj programu, než k objektivizujícím soudům. Program pozoroval i analyzoval stejný hodnotitel.

Je třeba upozornit, že hlavním cílem studie je vyhodnotit zkušenost s využitím modelu RWL pro otevření diskuse o hodnoceném programu. Text tedy neusiluje o prezentaci „objektivní“ výpovědi o programu v post-pozitivistickém smyslu (Mertens & Wilkins, 2012), pro kterou by bylo nutné volit odlišnou metodologii (např. opakované pozorování programu vedeného různými lektory, sběr dat pomocí více nástrojů, atd.).

Analýza programu

Rámec

V popisu programu nebyla explicitně formulovaná jeho hlavní myšlenka (Ham, 1992). V popisu úvodní aktivity se objevila myšlenka „Příroda je rozmanitá“, která by mohla takovou roli hrát. Status věty (uvedení v závorce) ale současně relativizoval její postavení v kontextu programu. V popisu dalších aktivit se objevovaly další dílčí myšlenky, např. „Voda představuje životní prostředí pro ryby i pro obojživelníky. Spousta vodních živočichů však lidskému oku uniká, což je způsobeno často jejich malou velikostí.“ Z přípravy nebyl ale jasný jejich vzájemný vztah, či vztah k předpokládané hlavní myšlence. Prvním zcitlivujícím konceptem pro pozorování se proto stal způsob, jakým je v programu komunikována předpokládaná hlavní myšlenka o rozmanitosti přírody, respektive to, jak a kdy jí zmiňují lektori a zda je případně v programu nějak vizualizovaná.

Hodnoty

V další části se analýza zaměřila na komunikaci intrinsických hodnot (The Common Cause Foundation, 2015). Vzhledem k zaměření programu evaluátor předpokládal, že by program svým jazykem mohl komunikovat hodnoty, jako je benevolence či univerzalizmus, tj. ochota přát „dobro“ jiným, lidem, zvířatům atd. mimo hranice mého „světa“ (Schwartz, 1994). V přípravě ale k tomuto předpokladu nebylo možné najít evidenci. Současně nebyly zastoupeny ani textové segmenty odkazující na extrinsické hodnoty, jako je moc či peníze (Schwartz, 1994). Zcitlivujícími koncepty se proto stal jazyk, jaký lektori používají při komunikaci o přírodě, resp. jeho antropocentrická (příroda pro nás) či ekocentrická (příroda sama o sobě) orientace. Související otázkou bylo, zda lektor při komunikaci o přírodě upozorňuje na podobnosti mezi námi a zvířaty.

Protože benevolence může souviset i s respektem lektora vůči žákům, byl v programu dále sledován prostor, jaký je žákům dáván pro formulaci vlastních názorů, toho jak lektor na žáky reaguje a do jaké míry je jeho jazyk direktivní. V popisu programu dominovala pozice lektora, který rozhodoval o jednotlivých aktivitách („zasadte semínko“, „udělejte frotáž“, atd.). Žáci v něm měli procházet připraveným sledem aktivit a nezdálo se, že by měli možnost si něco vybrat, navrhnout, spolurozhodovat.

Kompetence

Protože program se zdál být poměrně direktivně řízen, nabízela se otázka, zda v něm žáci mají možnost rozvinout kompetence, předpokládající samostatnost a vlastní rozhodování na základě kritického zvážení situace. Zdálo se také, že přestože program zahrnuje reflexe, převládají otázky s předpokládanou správnou odpovědí („Pili jste někdy vodu z potoka nebo studánky? Je taková voda čistá?“, „Kdo máte doma kompost? Co tam patří?“).

Rozvoj kritického myšlení mohly podpořit některé otázky, které měl lektor klást v průběhu programu („Kteří živočichové by tu nebyli, pokud by tu byla třeba louka a ne stromy?“ a „Je dobré, že je tolik různých živočichů? Proč?“). Pro vyhodnocení programu bylo ale důležité zjistit, jakým způsobem lektor tyto otázky facilite, zda hodnotí odpovědi žáků jako správné či špatné, nebo zda oceňuje jejich zamyšlení. Pozorovatel měl dále ověřit, zda žáci mají v programu možnost se samostatně rozhodovat, nebo zda všechna rozhodování provádí lektor.

Zkušenost

Z hodnocené přípravy bylo zjevné, že program se z převážné části bude odehrávat ve venkovním prostředí a bude tedy umožňovat přímou zkušenost žáků. Pozorování se mělo zaměřit především na to, jak se žáci v přírodě chovají a jak lektori takové chování modelují svým vlastním příkladem.

Z přípravy dále nebylo zcela zřejmé, jakým způsobem lektori pomáhají žákům přímou zkušenost zpracovat. Pro zpracování zkušenosti lze využít více různých modelů. Často doporučovanou strategií je rozbor zkušenosti podle Lewinova cyklu učení prožitkem, zahrnujícím reflexi prožitku, jeho zobecnění a následný transfer do nové zkušenosti (Priest & Gass, 2005; Johnson & Johnson, 2006; Prouty, Panicucci, & Collinson, R. 2006), či tzv. Kolboův cyklus (1984) popisující čtyři fáze procesu učení ze zkušenosti. Na tento model navazuje i Kolbova (1984) typologie čtyř stylů učení, podle které lidé zpravidla preferují některou z fází (kvadrantů) cyklu více, než jiné.

Zdálo se, že program velmi silně koresponduje s učením ve čtvrtém kvadrantu podle Kolbova (1984) modelu (přímá činnost). V menší míře pak dává prostor prvnímu kvadrantu (reflexe osobní zkušenosti, pocitů), kde upřednostňuje racionální reflexi před emocionální. Málo zastoupený se zdál být druhý kvadrant soustředící se na abstraktní učení (shrnutí poznatků a jejich zobecnění) a třetí kvadrant, předpokládající poskytnutí příležitosti pro aplikaci naučeného konceptu do samostatného řešení problému. Pozorování se proto mělo zaměřit na facilitaci zpracování prožitků souvisejících s učením žáků.

Propojení

Zdálo se, že se program příliš nezaměřuje na porozumění provázanosti různých dimenzí světa, s výjimkou dílčích odkazů na znečištění vody („do vody jde fosfor – zdrojem jsou v současnosti hlavně čisticí prostředky“), kde byl naznačen odkaz od místního problému i do jiného prostředí. Podle popisu se program soustředil na systémovou závislost na ekologické rovině („živiny se vrací do koloběhu“, „význam vzrostlých stromů pro život v lese“). V popisu se naopak až na výjimky neobjevovaly odkazy na sociální či ekonomickou dimenzi světa.

Souvisejícím zcitlivujícím konceptem se tedy staly strategie propojování dimenzí.

Koncepty

Program se podle popisu dotýkal několika ekologických konceptů (vznik půdy, potravní řetězec a rozmanitost), nebylo ale zřejmé, zda jsou v programu dostatečně uchopeny. Zdálo se, že program podceňuje abstraktní učení (explicitní vysvětlení konceptu) a aplikaci naučených konceptů do dalších úkolů, resp. že je silný ve zprostředkování prvotní zkušenosti, ale podceňuje její zpracování. Příkladem byl popis zpracování zkušenostních aktivit „Potravní řetězec v rybníce“ a „Lovení v rybníce“. V první žáci simulovali potravní řetězec (zkušenost). V závěrečné diskusi pak lektor měl zmínit jeho význam (abstraktní zpracování), ve variantě pro mladší žáky ale nebylo popsáno, jak žáci mají s tímto konceptem dál pracovat (transfer).

Ve druhé aktivitě žáci zažili přímou zkušenost s odchýtem vodních živočichů (zkušenost), která mohla korespondovat s konceptem rozmanitosti. V reflexi se ale lektor měl ptát na to, zda se žáci už někdy koupali v rybníce (reflexe odlišné zkušenosti). Chybělo abstraktní zpracování a transfer.

Je zřejmé, že z popisu programu se mohly ztratit informace důležité pro vyznění procesu reflexe. Pozorování se proto mělo zaměřit na metody budování porozumění probíraným

konceptům, specificky pak mj. na to, zda žáci mají možnost nové koncepty aplikovat do navazujících úkolů a zda program pracuje s žakovskými prekoncepty.

Pozorování

Rámec

V souladu s analýzou přípravy se program nejvíce soustředil na koncept rozmanitosti. Lektori jej nejprve otevřeli sérií vstupních aktivit, ve kterých se objevovaly výroky typu „Jste různorodá třída“, „každé zvíře má své jméno, má svůj domov“. Explicitně ale koncept rozmanitosti jako hlavní myšlenka programu nezazněl.

Program do určité míry postrádal motivační nástroje. Žáci byli zčásti motivováni sami a bylo vidět, že jsou v přírodě rádi, chyběl ale rámec, který by jednotlivé aktivity propojil a motivoval žáky, případně větší prostor pro jejich autonomii, který by korespondoval s vnitřní motivací. Lektorka se někdy snažila posílit externí motivaci žáků vysvětlením smyslu úkolu „abychom zjistili, jestli je voda čistá“, bylo ale zřejmé, tento způsob motivování nebyl příliš účinný.

Celkově lze na základě analýzy přípravy programu a pozorování jeho průběhu předpokládat, že rámec programu není jasně formulován. To může vést k tomu, že žáci v programu neuvidí jednotlicí „smysl“ (o čem to bylo?) a program se v jejich následné interpretaci rozpadne na řadu nesouvisejících aktivit (Ham, 1992). Takovou domněnku by ale bylo třeba ověřit dalším šetřením.

Hodnoty

V průběhu programu lektorka používala ekocentrický jazyk, ve kterém dominovala metafora přírody jako domova jednotlivých druhů. Kladla důraz na šetrný pohyb v přírodě: „budeme se dívat tak, abychom nerušili“.

Lektorka současně dávala najevo svůj vlastní zájem o přírodu a popisovala ji jako krásnou a zajímavou. Obdobně oceňovala i objevy dětí, „podívejte, jakou našla krásnou mandelinku“, „to jsou krásná vajíčka“.

Přestože implementace programu může být v tomto aspektu závislá na osobnosti lektora, lze na základě pozorování předpokládat, že lektorka v průběhu programu úspěšně hrála roli určitého průvodce, dospělé osoby, která umožňuje dětem prožít a interpretovat pocit úžasu z přírody (Carson, 1984). Taková strategie může být důležitá pro rozvíjení jejich vztahu k přírodě a pozdějšímu zájmu o environmentální tematiku (Palmer et al., 1998; Chawla, 1999). Pro udržení této strategie i při změně lektora by bylo vhodné zapracovat související doporučení i do přípravy programu.

Kompetence

Program byl direktivně řízen a žáci měli jen malý prostor v něm něco ovlivnit. Na počátku sice lektorka vyhlásila, že se žáci mohou zapojovat tak, jak je to bude bavit, následně ale používala direktivní jazyk, „ukážu vám, co budete zkoumat“, „budete vybarvovat listy“, „vaším úkolem bude“, „budete muset mít na starosti“, atd.

Lektorka vyžadovala zapojení všech žáků do plnění úkolů. Pokud se někteří žáci zabývali jinou činností, chápala to jako zlobení a snažila se je „ukáznit“, např. „Šimone, ty máš nějaký problém?“, „Kájo, přestaň si hrát s tím klackem!“ Lze předpokládat, že zlobení některých žáků bylo projevem jejich slabé motivace ke sledování dané aktivity, tj. například

výkladu lektorky. Na druhé straně lektorka mluvila klidným hlasem a snažila se žáky do aktivit motivovat nenásilným způsobem.

Lektorka v průběhu programu příliš nepracovala s prekoncepty žáků „pokud jste nevěděli, co je semenáček, tak jste se měli zeptat“. V některých případech ale pobíranou látku propojovala se životem žáků a dělala jí tak atraktivnější. Lektorka dále oživovala výklad otázkami, které měly potenciál rozvíjet kritické myšlení žáků, např. „na stromě jsme našli listy s dírami. Kolem poletovali ptáci. Jak to spolu souvisí?“, „Proč je tady tolik okousaných listů?“, „kdo myslíte, že okousal tu šišku?“, „Co ta jedlička potřebuje?“ Na otázky ale současně předpokládala jednu správnou odpověď, „ano, takže...“, „správně...“

Direktivita programu koresponduje s instrumentálním přístupem v environmentální výchově, který je podle Walse (2008, 2012) účinný zejména pro rozvíjení znalostí, environmentálního povědomí či konkrétních dovedností, ale méně účinný pro rozvoj kompetencí pro udržitelný rozvoj pravděpodobně není příliš vhodný pro rozvoj akčních kompetencí.

V kontextu hodnoceného programu se ale nabízí otázka, zda určitá míra instrumentality není vzhledem k cílům programu oprávněná. Větším problémem může pokles motivace žáků v programu, ve kterém neměli možnost zaměřit se na aktivity v přírodě odpovídající jejich zájmům. Program by proto mohl cíleně zahrnout některé principy „ekologického designu“ navrhované pro danou věkovou skupinu Sobelem (2008), tj. dát žákům prostor zažít dobrodružství, podporovat jejich fantazii, nechat je zkoumat okolí, atd. Zájem žáků o monitoring vodních organismů v rybníku a v řece koresponduje s jedním ze Sobelem navržených principů (lov a sběr) a ukazuje tak relevanci jeho doporučení. Jejich součástí je i určitá míra samostatnosti, kterou děti ke svému zkoumání potřebují a tedy vyvážení současného čistě instrumentálního přístupu zahrnutím dílčích emancipačních prvků.

Zkušenost

Žáky bavilo volně zkoumat přírodu. Samostatně se v ní honili, hráli si s klacky, házeli kameny, sedali na strom. Bavily je aktivity, ve kterých mohli přírodu sami zkoumat, tj. například lovit vodní organizmy. Jejich zájem naopak opadal, pokud jim lektorka začala něco vysvětlovat. V té chvíli se kolem lektorky vytvořil hlouček dětí, které poslouchaly, zatímco menší část zůstala stranou.

V souladu s předpokladem nebyla přímá zkušenost dostatečně facilitována. Obvyklý model byl, že lektorka umožnila žákům něco prožít a následně žákům vysvětlila, co zažili. To odpovídá staršímu pojetí zkušenostního učení, které bývá označováno jako „učení sdělením“ („learning by telling“) a které bývá hodnoceno jako méně účinné, než když lektor účastníky k učení vede formou otázek v navazující diskusi („učení diskusí“, learning by debriefing) (Priest & Gass, 2005).

Nejpropracovanější rozbor proběhl po simulační hře, jejímž cílem bylo modelovat provázanost vztahů v rybníku. Hra začínala krátkým výkladem, ve kterém lektorka dětem vysvětlila, že cílem bude si před návštěvou rybníka uvědomit, co v něm mohou najít. Přestože takové uvedení není v modelu zkušenostního učení zcela typické, je možné označit jej jako „frontloading“, tj. strategii umožňující účastníkům zaměřit svoji pozornost v následující aktivitě určitým předem daným směrem (Priest & Gass, 2005).

Následovala samotná hra, ve které žáci dostali role vodních organismů a v honičce na zahradě se „požírali“. Když ve hře přežily řasy a dvě štiky, lektorka zařadila reflexi, ve které žáci hodnotili svoji situaci (reflexe). Následovala otázka „jak to udělat, abychom v rybníku měli více perlooček“ (transfer). Děti nejprve navrhly, že bychom potřebovali více rybářů,

pak více štik. S tím lektorka souhlasila. Do druhého kola zařadila více štik a aktivita proběhla ještě jednou.

Příklad ukazuje silné stránky facilitace zkušenosti, která obsahovala reflektivní i transferovou fázi. Na druhé straně se lektorce nepodařilo vytáhnout z aktivity hlavní koncept, kterým pravděpodobně měla být provázanost, případně rovnováha. Hra tedy v důsledku mohla spíše pomoci posílit znalost různých vodních organismů, které pak žáci v rybníku lovíli.

Takové tvrzení je ale třeba považovat pouze za hypotézu, kterou by bylo nutné dále ověřit. Přestože zahrnutí reflexe, zobecnění a transferu je v kontextu zkušenostního učení často požadováno (Priest & Gass, 2005; Johnson & Johnson, 2006; Prouty, Panicucci, & Collinson, 2006), v rámci environmentální výchovy není zcela zřejmé, zda všechny tři fáze jsou nutné. Podle Jacobsona et al. (2006) je pro efektivní zkušenostní učení podstatné, zda jsou žáci zaujati nastolenou zkušeností, mají příležitost ji reflektovat a využít získané informace pro rozvíjení nových nápadů. Lektori by současně neměli omezit výuku na pouhé zprostředkování zábavných her, bez příležitosti svůj prožitek reflektovat. Z tohoto hlediska je možné ocenit, že všechny aktivity v programu dokázaly žáky zaujmout a současně předpokládaly určitou formu jejího reflektivního zpracování.

Provázanost

Přestože v programu nebylo mnoho příkladů provázování zaznamenáno, lektorka se v několika případech pokusila propojit vysvětlovanou látku se zkušenostmi žáků, např. „tohle zná každý, kdo má doma sud“, „máte odsud dědečka? Možná tady chytal raky...“, „víte, kolik je v Česku lidí? Tak právě tolik tady žije...“.

Použitá strategie koresponduje se zásadou relevance, doporučovanou Hamem (2013) pro posílení motivace účastníků a lepší pochopení komunikované myšlenky. Celkově se ale zdá, že se v souladu s hodnocenou přípravou program provázováním mezi různými dimenzemi příliš nezabýval.

Koncepty

Slabinou programu byla nepřítomnost silných konceptů, které by program komunikoval. Implicitně se program dotýkal rozmanitosti, provázanosti a rovnováhy, žádný z těchto motivů ale nebyl důsledněji probrán.

Nejčastěji používanou strategií při terénní práci byla identifikace druhů. V průběhu programu lektori upozorňovali na jednotlivé organizmy („hele, červenka“), které lektorka pojmenovávala a dodávala k nim dílčí informace. Žáci si také vybarvovali v pracovním listě listy stromů, kolem kterých procházeli.

Identifikace druhů je poměrně častá, ale z hlediska efektu sporná technika. Přestože schopnost pojmenovat přírodní druhy může být chápána jako cíl sám o sobě, často implicitně předpokládaná souvislost s porozuměním širším konceptům, vztahem k vědě či postojem k přírodě není prokázána (Brossard, Lewenstein, & Bonney, 2005; Jordan, Gray, Howe, Brooks, & Ehrenfeld, 2011).

Diskuse

Silné a slabé stránky hodnoceného programu

Na základě provedené analýzy a pozorování programu Lesní výprava lze předpokládat, že jeho realizátoři úspěšně využívají řadu strategií podporujících rozvoj žákovských kompetencí. Program se z velké části odehrával v přírodě, byl veden direktivně, ale nenásilně. Žáci mohli přírodu mnoha způsoby poznávat. Lektorka po celou dobu modelovala pozitivní vztah k přírodě. Žáci také program z velké části bavil, pozitivně ho hodnotili a odnesli si z něj dílčí poznatky a zážitky.

Na druhé straně se v programu objevují i některé problematictější postupy. Kvalitu programu by tedy patrně mohlo zvýšit, pokud by program:

- komunikoval jedno hlavní sdělení, vyjadřující klíčový koncept programu (rozmanitost);
- poskytoval žákům prostor k vlastní iniciativě, např. volbě vlastního tématu zkoumání či aplikačního úkolu;
- posílil zastoupení motivačních principů vhodných pro danou věkovou skupinu jako je práce s tajemstvím, fantazií či dalšími prvky atraktivními pro danou věkovou skupinu.
- důsledněji facilitoval navozované zkušenosti, zejména v oblasti jejího abstraktního zobecnění a transferu do aplikačních úkolů;
- pracoval s prekoncepty žáků.

Přímý kontakt s přírodou by mohl posílit zařazení smyslově orientovaných aktivit podle některého z ověřených metodických postupů (Hoessle, & Matre, 1980; Cornell, 1989). Celkový efekt by pak dále posílilo protažení programu za jeho pobytovou část zařazením dobrovolných úkolů, které by žáci mohli plnit v přírodě u svého bydliště.

Pokud by se program chtěl soustředit na znalostní cíle, měl by se jasněji soustředit na některý z naznačených konceptů (např. rozmanitost), explicitněji jej komunikovat a důsledně se k němu vracet. Program také málo využívá potenciálu přímé zkušenosti, kterou v něm žáci získávají. Použití zkušenostního modelu učení pro výuku ekologických konceptů je samozřejmě možná strategie, předpokládá ale kromě samotného zprostředkování zkušenosti také její facilitaci a „přetavení“ do učení.

Pro zvýšení jeho účinnosti by tedy bylo vhodné ujasnit si jeho ambice a následně v programu posílit odpovídající typy prostředků.

Relevance modelu RWL pro evaluaci programů

Pomocí modelu RWL se podařilo identifikovat některé silné a slabé stránky programu a navrhnout možný směr jeho dalších úprav. Z tohoto hlediska se model RWL jeví jako relevantní nástroj pro evaluaci programů environmentální výchovy.

Uvedené tvrzení je třeba posuzovat v určitém kontextu. Model byl využit evaluaci programu, jehož specifické rysy (délka, přírodní prostředí, důraz na rozvíjení ekologického porozumění) s ním korespondují. Je možné, že pro jiné programy (například nesoustředící se na ekologické koncepty) by se model nedal tak dobře použít. Je otázka, zda ambice vytvářet univerzální sady kvalitativních kritérií pro hodnocení programů není nadsazená či zda, jak

uvádí Mogensen a Mayer (2005), „kvalitativní kritéria nemohou být definována bez ohledu na kontext“ (s. 37).

Samotná dvoustupňová aplikace modelu (analýza, pozorování) sice nabízí možnost přizpůsobit evaluaci specifickým rysům programu, je ale značně odborně náročná a citlivá na interpretaci. Analyzovat program podle jeho písemné přípravy může být značně zavádějící, neboť živá realita programu může být značně odlišná, některé nepopsané body mohou být mlčky předpokládány, nebo interpretovány lektorem odlišně. Volba zcitlivujících konceptů na základě analýzy písemné přípravy tak může vést k tomu, že se evaluátor zaměří na méně podstatné aspekty programu a ignoruje jiné, závažnější. V ideálním případě by proto analýza programu měla probíhat v týmu, případně v diskusi s realizátorem programu.

Z hlediska interpretace výsledků je důležité chápat výsledky analýzy jako souhrn podnětů k diskusi, nikoliv jako „objektivní“ hodnocení programu v post-pozitivistickém smyslu (Mertens & Wilson, 2012). To je zřejmé například u diskutované analýzy strategií používaných lektory k facilitaci nastolených zkušeností. Model RWL sice obsahuje kvalitativní kritéria, ty ale obsahují vágní formulace („podporuje porozumění“), u kterých není zcela zjevné, jak je v evaluační praxi uchopit. Program Lesní výprava tak je možné ve stejné kategorii hodnotit jako úspěšný (Program se snaží takové porozumění rozvinout a tedy jej „podporuje“.), neúspěšný (Program používá nevhodné strategie pro facilitaci nastolené zkušenosti a tedy v důsledku nepodporuje porozumění probíraným konceptům.), či částečně úspěšný (Program využívá zkušenost i její reflexi volnějším, ale akceptovatelným způsobem).

Jiná kritéria (Program podporuje přímý kontakt pěti smysly s venkovním prostředím.) mohou být analogicky hodnocena pozitivně u jakéhokoliv programu, který se alespoň chvíli odehrává v přírodě, bez ohledu na délku či kvalitu aktivit, které se tam odehrávají. Při práci s modelem má proto evaluátor obrovský prostor k interpretaci výsledků a lze očekávat, že hodnocení stejného programu více evaluátory se může v řadě ohledů lišit. Model RWL tedy nelze v dané podobě použít v kontextu post-pozitivisticky orientované evaluace, ale pouze v rámci pragmaticky orientované evaluace orientované na využití (Mertens & Wilson, 2012; Patton, 2008).

Závěr

Cílem článku bylo vyhodnotit relevanci modelu Real World Learning pro evaluaci programů environmentální výchovy. Na základě využití modelu na evaluaci takového programu lze říct, že model je možné využít pro otevření diskuse o možných silných a slabých stránkách programu a následně jeho dalších modifikací. Z pragmatického hlediska je tedy model užitečným nástrojem pro evaluaci, alespoň určitého typu programů.

Model současně klade značné nároky na evaluátora a připouští řadu rozdílných interpretací výsledků. Z tohoto hlediska na něj nelze klást kritéria validity či reliability a používat jej (bez případné kombinace s jinými nástroji) pro post-pozitivisticky orientované evaluace, snažící se zachytit reálné fungování a dopady programu.

Poděkování

Děkujeme Ministerstvu životního prostředí za finanční podporu a sdružení Větvíčka za ochotu a souhlas s evaluací programu. Data byla převzata ze zdrojového projektu s názvem „Podpora udržitelnosti projektů podpořených z Operačního programu životní prostředí 2007-2013 v Prioritní ose 7 – Rozvoj infrastruktury pro environmentální vzdělávání, poradenství

a osvětlu", který byl spolufinancován z prostředků Fondu soudržnosti v rámci Technické pomoci Operačního programu Životní prostředí. Děkuji dále Agentuře Koniklec a sdružení BEZK za spolupráci na organizaci evaluace.

Literatura

- Allison, P., & Von Wald, K. (2013). Enough about the outcomes... what about the proces? Personal development and experiential learning. *Journal of Outdoor Activities*, 7(1), 24-31.
- Breiting, S., Mayer, M., & Mogensen, F. (2005). *Quality criteria for esd-schools Guidelines to enhance the quality of Education for Sustainable Development*. Retrieved from <http://www.ensi.org/media-global/downloads/Publications/208/OC-GB.pdf>www.seed-eu.net
- Brossard, D., Lewenstein, B., & Bonney, R. (2005). Scientific knowledge and attitude change: The impact of a citizen science project. *International Journal of Science Education*, 27(9), 1099–1121. doi:10.1080/09500690500069483
- Carson, R. (1984). *The sense of wonder*. New York : Perennial Library.
- Cornell, J. (1989). *Sharing the Joy of Nature. Nature activities for All Ages*. Nevada City: DAWN Publications.
- Dlouhá, J., Barton, A., Janoušková, S., & Dlouhý, J. (2013). Social learning indicators in sustainability-oriented regional learning networks. *Journal of Cleaner Production*, 49, 64–73.
- Ham, S. H. (1992). *Environmental interpretation: A practical guide for people with big ideas and small budgets*. Fulcrum Publishing.
- Ham, S. H. (2013). *Interpretation – making a difference on purpose*. Golden: Fulcrum Publishing.
- Hoessle, K., & Matre, S. V. (1980). *Earth magic. Eathwalks series*. Greenville: Institute for Earth Education.
- Chawla, L. (1999). Life Paths Into Effective Environmental Education. *The Journal of Environmental Education*, vol. 31, no. 1, s. 15-26.
- Jacobson, S. K.; McDuff, M. D., & Monroe, M. C. (2006). *Conservation education and outreach techniques*. Oxford: Oxford university Press.
- Johnson, D. W., & Johnson, F. P. (2006). *Joining Together. Group Theory and Group Skills*. Boston: Pearson.
- Jordan, R. C., Gray, S. a., Howe, D. V., Brooks, W. R., & Ehrenfeld, J. G. (2011). Knowledge Gain and Behavioral Change in Citizen-Science Programs. *Conservation Biology*, 25(6), 1148–1154. doi:10.1111/j.1523-1739.2011.01745.x
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

- Mertens, D. M. & Wilson, A. T. (2012). *Program evaluation. Theory and practice. A comprehensive guide*. New York: The Guilford Press.
- Mogensen, F., & Mayer, M. (2005). *Eco-schools: trends and divergences. A Comparative Study on ECO-school ...*. Retrieved from <http://www.ubu10.dk/downloadfiles/Comparative2.pdf>
- Mogensen, F., & Schnack, K. (2010). The action competence approach and the "new" discourses of education for sustainable development, competence and quality criteria. *Environmental Education Research*, 16(1), 59–74. doi:10.1080/13504620903504032
- Palmer, J., Suggate, J., Bajd, B., K.P., P. H., Ho, R. K. P., Ofwono-Orecho, J. K. W., ... Staden, C. Van. (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. doi:10.1080/1350462980040408
- Patton, M. Q. (2008). *Utilization-focused evaluation*. Thousand Oaks: Sage.
- Priest, S., & Gass, M. (2005). *Effective leadership in adventure programming*. Champaign: Human Kinetics.
- Prouty, D., Panicucci, J., & Collinson, R. (2006). *Adventure Education. Theory and Applications*. Project Adventure.
- Reid, A., Nikel, J., & Scott, W. (2006). Indicators for Education for Sustainable Development: a report on perspectives, challenges and progress. *Challenges*, (December).
- Schwartz, S. H. (1994). Are there universal aspects in the structure and content of human values? *Journal of Social Issues*, 50, 19–45.
- Sobel, D. (2008). *Childhood and nature. Design principles for educators*. Portland: Stenhouse Publishers.
- The Common Cause Foundation (2015). *Common cause. The case for working with values and frames*. Retrieved from <http://valuesandframes.org/about/>
- The Real World Learning (2015a). *Real world learning*. Retrieved from <http://www.rwlnetwork.org/rwl.aspx>
- The Real World Learning (2015b). *Kritéria kvality Učení v přírodě jako rukavice pro model ruky*. Retrieved from http://www.rwlnetwork.org/media/87510/rwl_quality_criteria_cze.pdf
- The Real World Learning (2015c). *Případové studie RWL*. Retrieved from <http://www.rwlnetwork.org/resources/case-studies.aspx>
- Wals, A. E. J. (2012). Learning Our Way Out of Unsustainability: The Role of Environmental Education. In Clayton, S. D. *The Oxford Handbook of Environmental and Conservation Psychology*. Retrieved from https://arjenwals.files.wordpress.com/2012/11/32_clayton_ch32-2.pdf

- Wals, A. E. J., Geerling-Eijff, F., Hubeek, F., van der Kroon, S., & Vader, J. (2008). All Mixed Up? Instrumental and Emancipatory Learning Toward a More Sustainable World: Considerations for EE Policymakers. *Applied Environmental Education & Communication*, 7(907218144), 55–65. doi:10.1080/15330150802473027

Přílohy

Příloha č. 1 Analyzované kategorie

Kategorie
Program má svůj „rámeček“ – spojující hlavní myšlenku, související s udržitelností.
Všechna dílčí témata, implicitně či explicitně, komunikují hlavní myšlenku.
Všechny použité metody, implicitně či explicitně, vyjadřují hlavní myšlenku programu.
Program má dobrý poměr mezi vynaloženou energií a efekty. Pozitivní dopady programu jsou vyšší, než škody, způsobené jeho realizací.
Program rozvíjí přesažné hodnoty.
Program rozvíjí porozumění tomu, že všichni lidé mají právo na vlastní úhel pohledu, přesvědčení a hodnoty.
Program pomáhá žákům porozumět a přijmout to, že se všemi lidmi je třeba jednat rovným způsobem.
Program pomáhá žákům porozumět různým příležitostem různých lidí a komunit.
Program podporuje respekt k přírodě a péči o její stav.
Program podporuje respekt k budoucím generacím.
Program zdůrazňuje hodnoty podporující sebe-řízení a benevolenci.
Program aktivně a holisticky podporuje žáky v rozvoji jejich akčních kompetencí podporujících udržitelnost.
Program podporuje kritické myšlení žáků a jejich schopnost samostatného úsudku.
Program podporuje pozitivní postoje žáků ke zdravému riziku a přijetí nezbytné nejistoty.
Program umožňuje žákům ponořit se (vlastním prožitkem) do venkovního prostředí a vede je k uvědomění, že jsou součástí přírody.
Program podporuje přesvědčení žáků o vlastní kapacitě řešit problémy a umožňuje jim spolurozhodovat o vlastním učení.
Program motivuje k přímé zkušenosti, využívání různých metod s širokým spektrem přírodních a kulturních míst z různých oblastí života.
Program podporuje přímý kontakt všemi pěti smysly s venkovním prostředím.
Program obsahuje aktivity odpovídající různým stylům učení.
Program poskytuje prostor pro přizpůsobení osobnímu stylu učení žáků.

Program poskytuje prostor pro pozitivní a příjemnou zkušenost v životním prostředí a reálném světě.
Program pomáhá studentům porozumět propojení a provázanosti mezi vybranými ekologickými tématy a souvisejícími ekonomickými, sociálními a kulturními oblastmi, stejně jako komunitou a osobním životem.
Části programu jsou cíleny na komunitní/místní/národní úroveň socio-kulturních, ekonomických a ekologických problémů, které propojuje s globálními problémy.
Program podporuje žáky v hledání souvislostí mezi jejich každodenním životem a problémy globální spravedlnosti.
Program rozvíjí žákovské porozumění systémové závislosti, vztahů a vzorců na globální úrovni, z ekonomického, sociálního a ekologického úhlu pohledu.
Program integruje vědecké koncepty související s udržitelností.
Program podporuje porozumění tomu, že vědecké koncepty jsou univerzální. Příklady: cykly, sebe-regulace, toky energie, atd.
Program přizpůsobuje komplexitu vědeckých konceptů věku, schopnostem a předchozím zkušenostem žáků.
Vyučované vědecké koncepty vycházejí z žákova místního okolí.