

## Smíšený plán formativních evaluací

### Mixed design of formative evaluations

Jan Činčera

**Abstrakt:** Příspěvek seznamuje se základními principy, terminologií i vývojem teoretické reflexe evaluace programů. Na konkrétních příkladech realizovaných formativních evaluací programů environmentální výchovy poukazuje na vybrané praktické i metodologické problémy, se kterými se evaluátor v praxi setkává. Smíšený evaluační plán je pak prezentován jako preferovaný postup, který umožňuje zmíněné problémy částečně eliminovat.

**Klíčová slova:** evaluace, environmentální výchova, pragmatismus

**Abstract:** The paper introduces with basic principles, terminology and development of theoretical reflexion of program evaluation. On the real-life examples of formative evaluations of environmental education programs, it explains selected practical and methodological issues, which evaluator is confronted in their practice with. A mixed evaluation design is presented as a preferable approach with a potentiality to eliminate mentioned issues.

**Keywords:** evaluation, environmental education, pragmatism

## 1 Úvod

Evaluace je proces sběru a analýzy dat pro vyhodnocení současného stavu, hodnoty, významu a kvality programu, produktu, osoby, politiky, návrhu či plánu (Mertens, 2010). Přestože existuje více typů evaluace, příspěvek se zaměřuje pouze na formativní evaluaci programů environmentální výchovy. Program je „integrováná sekvence plánovaných výchovně vzdělávacích zkušeností a materiálů, jejichž cílem je dosažení určité sady výstupů.“ (NAAEE, 2004). Cílem formativních evaluací je získat informace potřebné ke zkvalitňování kvality programů (Patton, 2002). Jejimi zadavateli jsou tak zpravidla subjekty, které programy vytváří či realizují. V kontextu domácí environmentální výchovy jsou to zpravidla tzv. střediska ekologické výchovy – nezisková centra, která vytváří krátké či dlouhé programy, které pak nabízejí školám. Protože samostatné zpracování evaluačního výzkumu svých programů je v současné době pro většinu středisek příliš náročné, využívají zpravidla služeb externích evaluátorů. Evaluační výzkumy přináší specifické problémy, které vyplývají z relativně malé zkušenosti domácího diskursu s touto problematikou, nedostatečným počtem evaluátorů, nerealistického očekávání zadavatelů i z podstaty evaluačních výzkumů jako takových. Následující příspěvek se zabývá problematikou evaluačního plánu, respektive důvody vedoucí v praxi k volbě smíšeného designu. Text vychází ze zkušeností autora v roli externího evaluátora programů středisek ekologické výchovy.

## 2 Smíšený design v praxi

Hlavním důvodem pro volbu smíšeného designu je paradigmatický posun v chápání role evaluátora programu za posledních čtyřicet let. V sedmdesátých letech dominovalo pojetí evaluátora jako externího specialisty, který pomocí vědecky přesných metod (nejlépe randomizovaných experimentů) vytváří objektivní soud o hodnoceném programu. V kontextu environmentální výchovy byl tento přístup v osmdesátých letech podroben ostré kritice. Robottom (1986,1989) upozorňoval na to, že takto vedené evaluace objektivně pouze vypadají, ve skutečnosti ale deformují realitu, pomíjejí jedinečnost interpretací jednotlivých zainteresovaných stran a dávají evaluátorovi do rukou příliš velikou moc. Výhodiskem byly metodiky, které vycházely z pragmatické perspektivy a zdůrazňovaly význam participace všech zainteresovaných stran na přípravě evaluačního plánu (tzv. utilization-focused evaluation) (Patton, 2002; Rossi, Lipsey & Freeman, 2004; Fitzpatrick, Sanders & Worthen, 2004). Tento posun měl veliký vliv i na samotný typ evaluačního designu.

Má-li evaluace vycházet z potřeb zadavatele a být pro něj prakticky využitelná, musí respektovat jeho potřeby a vymežit podle nich příslušné evaluační otázky. Evaluační otázky ale málo kdy mají výlučně kvantitativní či kvalitativní charakter. Zadavatele zpravidla zajímá, do jaké míry program naplňuje své očekávané výstupy, případně do jaké míry program ovlivňuje proenvironmentální postoje cílové skupiny. Typicky se ale chce také dozvědět, jak účastníci program vnímají, co pro ně znamená, jak jej zpětně interpretují. Volba smíšeného designu tak přirozeně vychází ze situace, kdy evaluátor spolu se zadavatelem sestaví seznam evaluačních otázek, který jako celek není zodpověditelný čistě kvantitativním či kvalitativním evaluačním plánem.

Pokud evaluátor respektuje některý z participativních přístupů k evaluaci, musí respektovat nejenom potřeby, ale i návrhy spolupracujících zainteresovaných stran. Tato spolupráce je současně obohacující i náročná. V kontextu českých středisek ekologické výchovy lze říct, že zástupci participujících organizací zpravidla nemají představu o možnostech a metodologických nárocích evaluačních výzkumů. V důsledku jsou často jejich očekávání i návrhy nerealistické či naopak zbytečně poddimenzované, často pak limitované zkrácenými prekoncepty. Pracovníci středisek se tak například často obávají, že kvantitativní evaluace může podat pouze redukovanou výpověď o programu, který je vždy množinou subjektivních prožitků jednotlivých účastníků. Současně ale nedůvěřují ani kvalitativním metodám, které považují za příliš závislé na evaluátorovi. V praxi přitom často spoléhají na velmi nespolehlivé metody interního hodnocení, vycházející z nestrukturovaného pozorování lektora, písemné zpětné vazby od doprovodného učitele či společné ústní reflexe na závěr programu. V této situaci může být smíšený design výhodiskem k překonání nedůvěry spolupracujících středisek.

Smíšený design umožňuje triangulovat data o programu a tak do určité míry eliminovat metodologické problémy, vzniklé kvůli praktickým limitům evaluace. Je velmi časté, že evaluátor musí hledat kompromis mezi metodologicky optimálním a ekonomicky či organizačně reálným aspektem výzkumu (Patton, 2002). Zadávací střediska mají zpravidla omezené finanční zdroje, které jim neumožňují provést sběr dat v optimálním rozsahu. Vzhledem k charakteru poskytovaných programů není možné provést randomizaci a rozdělit žáky do experimentální a kontrolní skupiny. Zpravidla není možné poskytovat školám finanční motivaci za zapojení do výzkumu, což vede k velkému počtu odříkání a riziku samovýběru. Tato rizika pomáhá omezit to, pokud pro hodnocení programu existuje více různých zdrojů dat, které dohromady vytváří plastickou výpověď potvrzující či naopak zpochybňující jeho jednotlivé interpretace.

Má-li být evaluace prakticky využitelná, měla by její součástí být analýza hodnoceného programu a doporučení na jeho modifikaci. Standardní metodikou pro expertní analýzu programu je analýza jeho teorie. To zpravidla obnáší formulaci logického a procesního modelu programu (NAAEE, 2004; Rossi, Lipsey & Freeman, 2004, W.K. Kellogg Foundation, 2004). Výstupem takové analýzy jsou data kvalitativního charakteru, které pomáhají dokreslit charakter programu.

Častou příčinou malého efektu programu na cílovou skupinu jsou chyby v implementaci jeho teorie. Ty jsou zpravidla zjistitelné pouze pomocí pozorování. Pozorování navíc poskytuje důležitá data o reakcích účastníků na jednotlivé aktivity, takže pomáhá v interpretaci případných chyb v teorii programu.

Příkladem smíšeného designu je probíhající evaluační výzkum sedmi běhů specializačního studia pro koordinátory environmentální výchovy, realizovaných v rámci projektu Síť středisek ekologické výchovy Pavučina (SSEV Pavučina). Zadavatelem evaluace byla kancelář SSEV Pavučina. Důležitými zainteresovanými stranami zde byli členové pracovní skupiny, která připravovala cíle a obsah studia a koordinátoři jednotlivých běhů studia, kterými jsou pracovníci některých členských středisek SSEV Pavučina. Nepřímo zainteresovanou stranou dále je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, které na projekt distribuovalo finanční prostředky z evropských fondů. Výstupem projektu je kromě samotných studií návrh na aktualizaci standardu pro studium koordinátorů v této oblasti. Poslední zainteresovanou stranou jsou účastníci studia, tj. učitelé. Evaluační otázky vznikaly nejprve v rámci spolupráce zadavatele, evaluátora a pracovní skupiny. Později se do diskuse o probíhající evaluaci ale zapojili také koordinátoři jednotlivých běhů studia. Připravená evaluace se proto musela v průběhu modifikovat a integrovat nové evaluační potřeby zainteresovaných stran.

V rámci evaluace bylo stanoveno několik evaluačních otázek:

- Jak hodnotí své studium absolventi vybraných studií realizovaných v rámci SSEV Pavučina v minulých letech?
- Do jaké míry jsou dosažitelné cíle studia?
- Jaký význam účastníci studiu přisuzují?
- Jaký vliv mělo studium na metodické a odborné znalosti a dovednosti studentů?
- Co ze studia absolventi využili v praxi?

Protože studium trvá přibližně osmnáct měsíců (250 hodin výuky), bylo možné připravit a kombinovat několik různých metod sběru dat. Evaluační plán se skládá z následujících částí:

1. Analýza hodnocení již ukončených studií organizovaných SSEV Pavučina absolventy a rozbor jejich závěrečných prací. Tato část tvoří samostatný výzkum, který hraje ve vztahu k evaluovanému programu roli určité analýzy potřeb. Byl proveden půl roku před zahájením vlastních studií. Z řad absolventů byli koordinátory vybráni vždy respondenti, u kterých bylo předpokládáno, že studium budou hodnotit spíše kladně, respektive spíše záporně (metoda intenzivního vzorkování). S těmi byly provedeny rozhovory, které byly zpracovány pomocí principů zakotvené teorie (Corbin a Strauss, 2008). Respondenti byli dále požádáni o dodání svých závěrečných prací, které byly analyzovány podle předem daných kategorií (Činčera, Gilar a Sokolovičová, 2010).
2. Testování znalostí z oblasti environmentalistiky, ekologie a environmentální výchovy. Kvaziexperiment probíhající na celé množině studentů. Pretest byl zadán na prvním dni studia, posttest na posledním.

3. Testování metodických dovedností relevantních pro environmentální výchovu. Kvaziexperiment na celé množině studentů.
4. Analýza očekávání a prvních přínosů studentů. Zpracováno pomocí ohniskových skupin, které proběhly na každém běhu v první třetině studia. Respondenti byli vybráni koordinátory podle metody heterogenního vzorkování. Získaná data byla zpracována metodou otevřeného kódování.
5. Analýza významu přisuzovaného studiu účastníky. Využila dvě strategie: ohniskové skupiny, realizované v poslední třetině studia na heterogenních skupinách studentů a závěrečný hodnotící dotazník, přiložený k posttestu.
6. Analýza závěrečných prací absolventů. Kvalitativní analýza využívající předem danou hodnotící tabulku (rubric) s charakteristikou hodnocených kategorií a indikátorů kvality na škále 1-5.
7. Analýza náročnosti studia. Vychází z rozhovorů s koordinátory studií, které jsou plánovány na podzim 2011. Jejich cílem je porovnat perspektivu účastníků a organizátorů studia.
8. Analýza jednotlivých variant programu. Rozbor dílčích odlišností jednotlivých běhů specializačního studia.
9. Analýza přenosu studia do praxe. Sběr dat písemnou formou je plánován na jaro 2012. Jeho cílem je ověřit, co ze studia absolventi v odstupu půl roku od jeho ukončení přenesli do vlastní školní praxe.

Z příkladu je patrné, že evaluační výzkum přirozeně využívá a kombinuje kvantitativní i kvalitativní strategie. Žádná z obou metodologií by sama nedokázala uspokojit potřeby zadavatele a dalších zainteresovaných stran.

### 3 Závěr

Smíšený design představuje přirozené řešení problémů, které přináší evaluační praxe. Evaluace neprobíhají v laboratorních podmínkách a uchylují se v praxi k mnoha metodologickým kompromisům. Jejich motivem není primárně zájem výzkumníka, ale potřeba zadavatele. Musí proto především uspokojit jeho potřeby a současně respektovat potřeby ostatních zainteresovaných stran. Jejich hlavním cílem není přispět k růstu poznání v oboru, ale pomoci realizátorovi zkvalitnit nabízený program.

Výsledkem je proto pragmatický přístup k evaluacím. Hlavním kritériem kvality provedené evaluace není metodologická čistota, ale užitečnost zadavateli a ostatním zainteresovaným stranám, při plném respektu etických norem evaluační profese. Evaluátor tančí na několika židlích: snaží se v rámci dostupných zdrojů o maximum a současně hledá přijatelnou míru kompromisu (Wiltz, 2005). Smíšený design patří mezi jeho tanci k těm nejoblíbenějším.

### Literatura

- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research. 3e. Techniques and procedures for developing grounded theory*. Thousand Oaks: Sage.
- 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 z <http://www.czp.cuni.cz/envigogika>
- Činčera, J., Gilar, P., & Sokolovičová, J. (2010). Účastníci specializačního studia pro koordinátory environmentální výchovy: očekávání, hodnocení a první přínosy. *Envigogika*, 5(3). Dostupné z <http://www.czp.cuni.cz/envigogika>

- Fitzpatrick, J. L., Sanders, J. R., & Worthen, B. R. (2004). *Program evaluation. Alternative approaches and practical guidelines*. Boston: Pearson Education.
- Mertens, D. M. (2010). *Research and evaluation in education and psychology. Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods*. Thousand Oaks: Sage.
- McLaughlin, J. A., & Jordan, G. B. (2004). Using logic models. In J. S. Wholey, H. P. Hatry, & K. E. Newcomer (Eds.), *Handbook of practical program evaluation* (pp. 7–32). San Francisco: Jossey-Bass.
- NAAEE (2004). *Nonformal environmental education programs – Guidelines for excellence*. Washington: NAAEE.
- Robottom, I. (1985). Evaluation in environmental education: Time for change in perspective? *The Journal of Environmental Education*, 17(1), 31–36.
- Robottom, I. (1989). Social critique or social control: some problems for evaluation in environmental education. *Journal of Research in Science Teaching*, 26(5), 435–443.
- Rossi, P. H., Lipsey, M. W., & Freeman, H. E. (2004). *Evaluation. A systemic approach*. Thousand Oaks: Sage.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods*. Thousand Oaks: Sage.
- Wiltz, K. L. (2005). I need a bigger suitcase: The evaluator role in nonformal evaluation. *In New Directions for Evaluation*, 108, 13–28.
- W. K. Kellogg Foundation (2004). *Logic model development guide. Using logic models to bring together planning, evaluation, and action*. Battle Creek: W. K. Kellogg Foundation. Dostupné z <http://www.wkkf.org>

## Kontakt

PhDr. Jan Činčera, Ph.D.  
 Technická univerzita v Liberci  
 Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická, Katedra pedagogiky a psychologie,  
 1. máje 870/14, 460 03 Liberec 3  
 e-mail: [jan.cincera@tul.cz](mailto:jan.cincera@tul.cz)

## Bibliografické údaje

Činčera, J. (2011). Smíšený plán formativních evaluací. In T. Janík, P. Knecht, & S. Šebestová (Eds.), *Smíšený design v pedagogickém výzkumu: Sborník příspěvků z 19. výroční konference České asociace pedagogického výzkumu* (s. 98–102). Brno: Masarykova univerzita.

Dostupné z: <http://www.ped.muni.cz/capv2011/sbornikprispevku/cincera.pdf>

doi: 10.5817/PdF.P210-CAPV-2012-5