

# ENVIGOGIKA

<http://envigogika.cuni.cz>

TOTO ČÍSLO ELEKTRONICKÉHO ČASOPISU ENVIGOGIKA JE ZAMĚŘENO NA TÉMA: **EVALUACE ENVIRONMENTÁLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ.**

Začneme tím, na co byste měli zaměřit pozornost poněkud netradičně – jsou to články ze „spřátelené“ konference STUŽ & COŽP-UK. Jsou dobrým přehledem vývoje současného environmentálního myšlení; dočtete se v nich, co by měl znamenat sám pojem udržitelný rozvoj – vizi nebo ideologii? (Zuzana Drhová), ideologii nebo vizi? (Ivan Rynda). Tato konference se týkala vyjasňování různých představ o udržitelnosti; a přemýšlelo se v dimenzi časové (Pavel Nováček: Budoucnost už není tím, čím byla; Pavel Šremer: Některé aspekty vývoje k udržitelnosti), i prostorové (Vladimír Ira: Priestorový rozvoj, sustainabilita a kvalita života). Některé příspěvky vyzněly poněkud kriticky (Mikuláš Huba: O českých a slovenských metodách vyhnutia sa udržateľnému rozvoju), nebo naopak zdůrazňovaly hodnoty spíše tradiční (Martin Řiha: Kam se vytratil Ětos generace zakladatelů environmentální legislativy a státní správy?); Jiří Nečas: Předvánoční zamýšlení nad hodnotami). Článků je ale mnohem více, ostatně, podívejte se na <http://envigogika.cuni.cz>.

I v rámci těch debat, které mají spíše politický podtext, se vzdělávání považuje za důležité téma. Pavel Kovář se zamýšlí nad rolí univerzit v současnosti a jejich vztahem ke globálním problémům a změnám životního prostředí (Pavel Kovář: Univerzity, věda, výchova a globální vývoj). Kateřina Jančaříková píše o zákovském portfoliu jako příhodné formě hodnocení environmentální výchovy – a to už přecházíme k tématu tohoto čísla Envigogiky, jímž je právě evaluace environmentálního vzdělávání. Může jít o hodnocení jednotlivých programů, anebo koncepcí a strategií, které je mají podporovat. K odborné diskusi o metodách monitorování vzdělávacích výstupů přispívají Aleš Bezouška s Janem Činčerou a předkládají kvantitativní výsledky provedeného průzkumu o vlivu environmentální profilace středních škol na proenvironmentální postoje a jednání studentů. Karolína Hornová se pokouší o totéž při evaluaci výukového programu navrženého podle metodiky Výchovy o Zemi. K recenzovaným příspěvkům patří ještě analýza textů Arne Naesse, ve které se ukazují základní charakteristiky jeho filosofického konceptu, a to od Bohuslava Binky (Rozporuplný Arne Naess II. – pokračování z minulého čísla).

Takže to začíná vypadat, že když environmentální jevy nezměříme, ani si s nimi nebudeme umět poradit. Ekologický index hledá i Rohan Wickramasinghe (Need for an Ecological Index) a Jana Dlouhá píše o hodnocení strategií vzdělávání pro udržitelný rozvoj, bez nichž se dnes evaluace vzdělávací politiky neobejde (Indikátory pro strategie environmentálního vzdělávání). Od přísné vědy anebo aspoň volání po ní si ale můžete také na chvíli odpočinout v jiných žánrech: přečíst si rozhovor s profesorem Stevem Van Matrem, zakladatelem hnutí Earth Education, nebo zprávu o mezinárodní konferenci Tbilisi +30 (zatím pouze v angličtině). Protože vyšla zajímavá kniha Environmentální výchova: od cílů k prostředkům, podívejte se i do rubriky Recenze.

A to už je konec úvodního slova, i když zdaleka ne všech článků, které vám toto číslo Envigogiky přináší. Objevování zajímavých textů je určité dobrodružství, o které vás nechceme připravit. Ať vám přinesou zážitky nejen odborné, ale například také estetické – i to je velkým tématem vzdělávacím, a také námětem připravované knihy Wendy Drozenové Erós v zahradě: Krása přírody jako motiv pro etiku životního prostředí. Moc se na ni těšíme, ať nám podobné práce prosvětlují i celý rok 2008.

*Za redakci: Jana a Jitka Dlouzí & Katka Markošová*

## VLIV ENVIRONMENTÁLNÍ PROFILACE STŘEDNÍCH ŠKOL NA PROENVIRONMENTÁLNÍ POSTOJE A JEDNÁNÍ STUDENTŮ

*Článek shrnuje výsledky průzkumu porovnávacího míru environmentálních postojů a jednání studentů posledních ročníků dvou středních škol profilovaných na environmentální tematiku s kontrolní skupinou.*

### ■ ÚVOD

Problematika environmentální výchovy je u nás v současné době promítnuta jak do již schváleného Rámcového vzdělávacího programu pro základní školy, tak do teprve připravovaných rámcových vzdělávacích programů pro školy střední. Implementace příslušného průřezového programu je dále podporována ze strany nevládních subjektů působících v oblasti environmentální výchovy, jako je zejména Síť středisek ekologické výchovy Pavučina či Klub ekologické výchovy. Oba subjekty podporují vzdělávání učitelů v rámci cyklů kursů pro koordinátory

environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty.

Environmentální výchova se ovšem pro školy nemusí stát pouze povinností, ale i určitým marketingovým nástrojem, umožňujícím škole profilovat se tímto směrem a získávat studenty, kteří se o problematiku životního prostředí zajímají. Desítky českých a moravských škol například usilují o získání titulu Ekoškola, který mohou v rámci zapojení do stejnojmenného mezinárodního projektu získat po splnění určitých kritérií v oblasti ekologizace svého provozu a školních kurikulů. Jiné školy vyjadřují svůj zájem o životní prostředí například zavedením speciálních předmětů, zapojením do dalších projektů či úsilím o komplexní

proenvironmentální profilaci školy.

Problematickým aspektem tohoto úsilí je neexistence jednotného nástroje pro evaluaci výstupů environmentálního vzdělávání na školách. Přestože monitorování vzdělávacích výstupů může (zejména v kognitivní oblasti) vyvolávat určité pochybnosti, je zřejmé, že bez transparentní evaluace hrozí školám hlásícím se k myšlenkám udržitelného života stagnace a v širším měřítku se myšlenka „ekoškola“ může zcela vyprázdnit.

Cílem tohoto výzkumu bylo proto pokusit se vyhodnotit postoje a vzorce jednání studentů posledních ročníků environmentálně orientovaných škol a porovnat je s postoji a jednáním studentů jinak se profilujících středních škol. Základní výzkumná otázka byla: Ovlivňují ekologicky orientované střední školy postoje a jednání svých žáků ve větší míře než jinak profilované střední školy?

## ■ METODIKA VÝZKUMU

### Vzorek

Sběr dat proběhl v květnu a začátkem června roku 2007 v posledních ročnících dvou škol s proenvironmentální profilací – EKO Gymnázium Poděbrady a Střední zemědělská škola a Střední odborná škola Poděbrady, Přírodovědné lyceum. Kontrolní skupinou byli žáci posledního ročníku středních škol Gymnázium Jiřího z Poděbrad a Gymnázium T. G. Masaryka Hustopeče. Celkově byly získány odpovědi od 201 respondentů, z toho 89 studentů z experimentální skupiny (24 chlapců a 65 dívek) a 112 studentů ze skupiny kontrolní (32 chlapců a 80 dívek). Věk studentů se pohyboval od 18 do 21 let.

Obě školy zařazené do experimentální skupiny mají ve svém kurikulu povinný předmět související s environmentální výchovou: Přírodovědné lyceum předmět „Člověk a prostředí“ a EKO Gymnázium Poděbrady předmět „Ekologická výchova“. EKO Gymnázium Poděbrady výslovně deklaruje jako svůj cíl profilovat své studenty k trvale udržitelnému životu. Při škole existuje Centrum ekologické výchovy a vzdělávání, které organizuje vzdělávací kurzy pro regionální koordinátory EVVO a širší environmentální poradenství. Škola je dále zapojena do projektu Klubu ekologické výchovy „Pilotní střední školy KEV a příprava učitelů pro vzdělávání k udržitelnému rozvoji a ekogramotnosti“, jedním z cílů projektu bylo ovlivňovat „postoje k životnímu prostředí a k vývoji společnosti v rámci udržitelného rozvoje“ (Glierová, 2007). Studenti školy se zapojují do ekologických olympiád, konferencí, účastní se práce ve studentském parlamentu a třídí ve škole odpady. Žáci Přírodovědného lycea se účastní akcí, jako je návštěva záchrané stanice pro handicapovaná zvířata, či ekologická naučná stezka. Také tato škola usiluje o to „formovat jejich pozitivní a odpovědný vztah k přírodě a k životnímu prostředí“ (SZEŠ, 2006). Předmět Člověk a prostředí je vyučován od druhého do čtvrtého ročníku studia s celkovou dotací pět hodin týdně.

Školy z kontrolní skupiny se environmentální výchovou zabývají pouze v rámci souvisejících předmětů (chemie, zeměpis, biologie atd.). Ucelené kurikulum, které by se v rámci jednoho jediného předmětu zabývalo pouze environmentálními problémy a jejich řešením, na těchto školách chybí. Gymnázium Jiřího z Poděbrad má ve svém školním vzdělávacím plánu environmentální výchovu zařazenou pouze s odkazem na vzdělávací oblasti Člověk a příroda a Člověk a společnost (Gymnázium Jiřího z Poděbrad, 2007). Priority školy leží spíše v oblastech

výchovy k občanství a výchovy ke zdraví. Ani Gymnázium T. G. Masaryka v Hustopečích se na oblast environmentální výchovy nijak neorientuje. V přehledu probíhajících projektů dominují historická témata, problematiky udržitelného života se lehce dotýká pouze finanční sbírka na pomoc Súdánu (Gymnázium T. G. Masaryka, 2007).

### Dotazník

Pro potřeby průzkumu byl využit dotazník, poprvé publikovaný v článku Výzkum ekologické gramotnosti studentů středních odborných škol (Činčera, Štěpánek, 2007). Dotazník byl poprvé vyzkoušen při evaluaci tříletého integrovaného celku P.T. Pozemšťan, který v letech 2004–2006 probíhal na Střední odborné pedagogické škole a Gymnázium Jeronýmova v Liberci. Protože programem prošla část jedné třídy pedagogické školy, byli jako kontrolní skupina využiti studenti z vyššího ročníku v roce 2006 a jako skupina experimentální účastníci projektu v roce 2007. Průzkum prokázal vyšší míru proenvironmentálních postojů u absolventů programu a srovnatelnou míru proenvironmentálního jednání u obou skupin (Činčera, 2007).

V roce 2007 byl nástroj použit pro vyhodnocení předpokládaného rozdílu v postojích a jednáních mezi studenty prvních a posledních ročníků středních odborných škol. Průzkum neprokázal větší rozdíly v postojích mezi oběma skupinami. Současně naznačil, že sice většina studentů zastává proenvironmentální postoje, jen menšina ale ve svém životě preferuje environmentálně příznivé jednání (Činčera, Štěpánek, 2007).

Dotazník se skládá z pěti škál:

1. Revidovaná NEP/DSP škála – otázky 1 až 10.
2. Rozšiřující škála proenvironmentálních postojů – otázky 11 až 16.
3. Škála zvažovaného proenvironmentálního jednání – otázky 17 až 20.
4. Rozšiřující škála proenvironmentálního jednání – otázky 21 až 30.
5. Otevřené otázky.

### Hypotézy

Cílem výzkumu bylo ověřit následující hypotézy:

H1: Žáci škol, které se profilují na environmentální výchovu, vykazují v posledních ročnících častěji proenvironmentální postoje, jednání a porozumění environmentálním tématům než žáci posledních ročníků jinak profilovaných škol.

H2: Žáci škol, které se profilují na environmentální výchovu, se více angažují při poukazování nebo řešení environmentálních problémů ve svém okolí, popřípadě ve světě, než žáci jinak profilovaných škol.

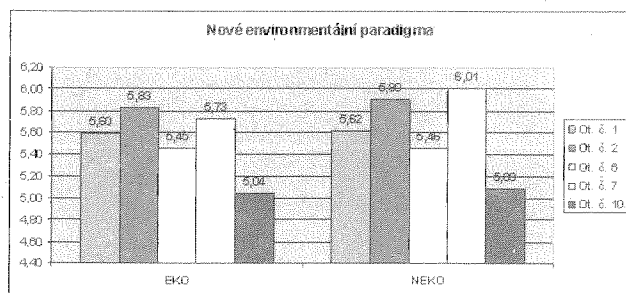
## ■ PREZENTACE VÝSLEDKŮ

Na všechny otázky ve škálách 1–4 respondenti odpovídali na bodové stupnici od 1 (nesouhlasím) do 7 (souhlasím). Výsledky zobrazují průměrnou hodnotu odpovědi. Vzhledem k malému počtu chlapců nebyly rozdíly mezi studenty a studentkami vyhodnocovány. Rozdíly mezi skupinami byly dále vyhodnocovány pomocí nepárového T-testu. Respondenti z experimentální skupiny jsou označeni jako „EKO“, kontrolní skupina jako „NEKO“.

První škála zachycovala míru souhlasu s postoji nového environmentálního paradigmatu (1,2,6,7,10) a dominantního sociálního paradigmatu (3,4,5,8,9):

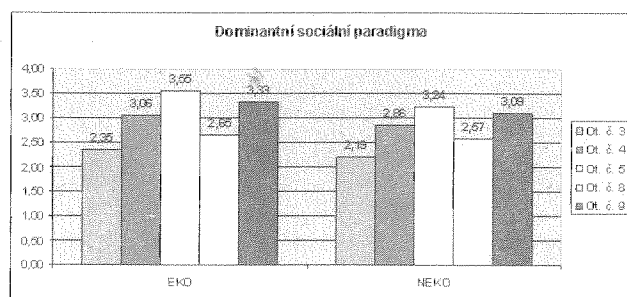
1. Budeme-li pokračovat dál stejným směrem, brzy budeme čelit velké ekologické katastrofě.
2. Lidé těžce poškozují životní prostředí.
3. Lidé byli stvořeni, aby vládli zbytku přírody.
4. Lidé mají právo upravovat přírodní prostředí podle svých potřeb.
5. Lidská vynalézavost zajistí, že nikdy neučiníme Zemi neobyvatelnou.
6. Lidské zásahy do přírody vedou často ke katastrofálním dopadům.
7. Navzdory našim schopnostem jsme stále podřízeni zákonům přírody.
8. Rovnováha v přírodě je dost silná na to, aby zvládla vliv moderní průmyslové společnosti.
9. Takzvaná ekologická krize, které čelíme, je často přehnaně zveličována.
10. Země je jako kosmická loď s omezeným prostorem a zdroji.

**Obrázek 1. Souhlas s postojí NEP**



Jak je z grafu patrné, studenti obou skupin škol souhlasí s postojí nového environmentálního paradigmatu. Nepárovým T-testem bylo zjištěno, že naměřené rozdíly nejsou statisticky významné.

**Obrázek 2. Souhlas s postojí DSP**



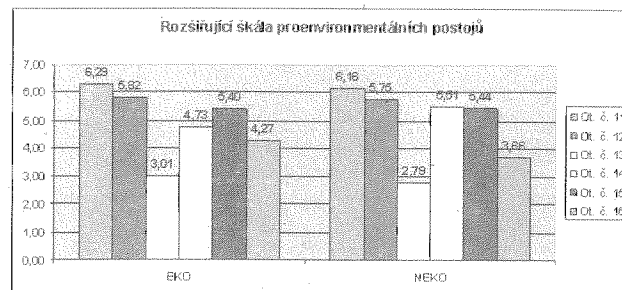
I z druhého grafického znázornění odpovědí studentů je vidět, že souhlas s DSP je u obou skupin relativně stejný, rozdíly nejsou statisticky významné.

Ve druhé škále (11–16) byla dále ověřována míra proenvironmentálnosti postojů studentů. Hodnotící škála byla opět 1 (nesouhlasím) až 7 (souhlasím). Graf zachycuje průměrnou hodnotu jejich odpovědí na tyto otázky:

11. Zvířata a rostliny mají stejná práva existovat, jako lidé.
12. Mám rád/-a místo, ve kterém žiji.
13. Problémy a příběhy lidí mimo moje vlastní bydliště jsou vzdálené a v podstatě mě nijak neovlivňují.
14. Současná generace má morální závazky vůči budoucím generacím.
15. Přírodní zdroje by měly být využívány spíše pro uspokojení základ-

- ních životních potřeb než pro materiální blahobyt.
16. Moje jednání nemá žádný faktický vliv na události mimo místo, kde žiji.

**Obrázek 3. Rozšiřující škála proenvironmentálních postojů**

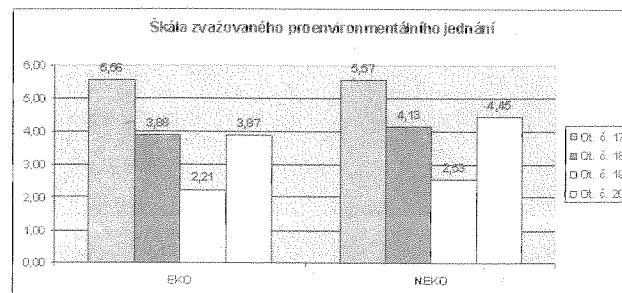


I zde jsou tyto průměry odpovědí celkem vyrovnané pro obě skupiny studentů. Jedinou výjimkou jsou otázky č. 14 a 16, ve kterých se respondenti obou skupin statisticky liší. V obou případech vykázali vyšší míru proenvironmentálních postojů respondenti z kontrolní skupiny, tedy ze škol, které se v oblasti environmentální výchovy neprofiliují. Jestliže otázka č. 14 můžeme chápat jako esenci principu trvale udržitelného rozvoje, přičemž otázka č. 16 odráží základní porozumění globální provázanosti současného světa a s tím související vědomí odpovědnosti, je tento výsledek zarážející.

Ve třetí škále respondenti vyjadřovali míru své ochoty k proenvironmentálním aktivitám. Bodování probíhalo opět na stupnici od 1 (nesouhlasím) do 7 (souhlasím) na otázky týkající se škály zvažovaného proenvironmentálního jednání. Obr. 4 ukazuje průměrnou hodnotu jejich odpovědí. Čísla otázek odpovídají pořadí v dotazníku.

17. Podepsal/-a bych petici na podporu přísnějších zákonů na ochranu životního prostředí.
18. Účastnil/-a bych se protestní akce proti firmě, která poškozuje životní prostředí.
19. Plánuji zúčastnit se akce organizované ekologickou (environmentální) organizací.
20. Rozšiřoval/-a bych informace vydané environmentální organizací mezi moji rodinu a přátele.

**Obrázek 4. Škála zvažovaného proenvironmentálního jednání**



Zatímco rozdíly mezi skupinami nejsou u otázek 17–19 významné, v otázce č. 20 se obě skupiny liší. Vyšší míru ochoty k proenvironmentálnímu jednání přitom opět vykazují respondenti z kontrolní skupiny.

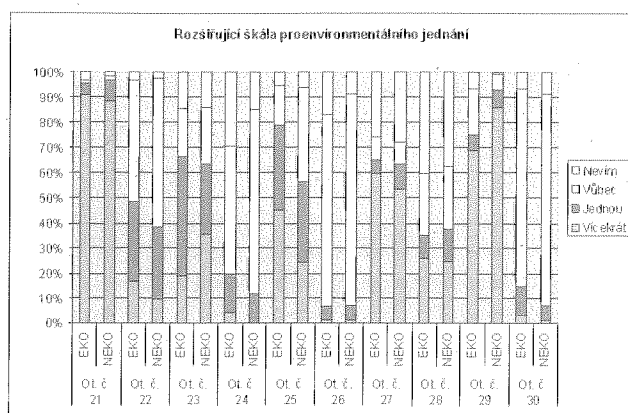
V poslední škále respondenti identifikovali míru, s jakou se zabývají vybranými proenvironmentálními aktivitami. Ke každé aktivitě studenti vybírali ze čtyř možností a ty jsou: „Vícekrát“, „Jednou“, „Vůbec“ a „Nevím“.



Obr. 5 ukazuje procentuální hodnotu jejich odpovědí na tyto otázky. Čísla otázek odpovídají pořadí v dotazníku.

21. Navštívil/–a přírodu ve svém okolí.
22. Navštívil/–a přírodu v jiné zemi.
23. Přečetl/–a jakoukoliv publikaci nebo informační zdroj o životním prostředí.
24. Finančně přispěl/–a na ochranu životního prostředí.
25. Finančně přispěl/–a na charitativní účely.
26. Podepsal/–a petici požadující lepší ochranu životního prostředí nebo se jinak písemně vyjádřil pro tento požadavek.
27. Koupil/–a výrobek s ekoznačkou.
28. Koupil/–a si dražší výrobek kvůli tomu, že byl šetrnější k životnímu prostředí.
29. Třídil/–a doma odpad.
30. Využil/–a právo na informace nebo se účastnil/–a jednání s úřady o otázkách souvisejících s životním prostředím.

**Obrázek 5. Rozšiřující škála proenvironmentálního jednání**



Výpovědi studentů v obou skupinách jsou opět vyrovnané. Statisticky významné jsou rozdíly u otázek č. 25 a 29. Zatímco studenti z kontrolní skupiny častěji přispívají na charitu, studenti z environmentálně orientovaných škol častěji doma třídí odpad.

V poslední části studenti odpovídali na otevřené otázky. První z nich se týkala porozumění provázanosti jevů ve světě a ostatní dvě se soustředily na výuku environmentální výchovy na středních školách. Pro kategorizaci výsledků byly odpovědi studentů rozděleny do čtyř skupin.

## ■ DISKUSE A ZÁVĚRY

Hypotéza H1: „Žáci škol, které se profilují na environmentální výchovu, vykazují v posledních ročnících častěji proenvironmentální postoje, jednání a porozumění environmentálním tématům než žáci posledních ročníků jinak profilovaných škol.“

Tuto hypotézu se nepodařilo potvrdit. Rozdíly mezi experimentální a kontrolní skupinou byly ve většině případů nevýznamné a jediné výjimky byly ve prospěch kontrolní skupiny. Ta vykazovala větší míru identifikace s principy udržitelného rozvoje a globální odpovědnosti a současně byla ochotnější rozšiřovat informace od ekologických organizací.

H2: Žáci škol, které se profilují na environmentální výchovu, se více angažují při poukazování nebo řešení environmentálních problémů v jejich okolí, popřípadě ve světě, než žáci jinak profilovaných škol.

Ani tuto hypotézu se nepodařilo potvrdit. Respondenti z experimentální skupiny sice častěji doma třídí odpad, studenti z kontrolní skupiny ale častěji přispívají na charitu. Rozdíly v dalších činnostech byly nevýznamné.

Výsledky průzkumu nelze vzhledem k malým velikostem skupin příliš zobecňovat. Pokud ale budeme považovat použitou metodiku za relevantní, je zjevné, že studenti ze zkoumaných environmentálně profilovaných středních škol odchází zhruba se stejnými postoji k životnímu prostředí a stejnými vzorci jednání jako jejich vrstevníci z environmentálně nezaměřených škol.

Je zřejmé, že přesnější výsledky o vlastním přínosu environmentálních kurikulů experimentálních škol by přinesl pouze dlouhodobý výzkum, který by měřil posun postojů jednotlivých studentů od prvního ročníku do posledního. Na druhé straně je možné předpokládat, že profílace škol ovlivňuje zájem uchazečů a že se tedy na školy hlásí studenti s teoreticky vyšší hladinou proenvironmentálních postojů než na jinak se profilující školy. Takový předpoklad by ale musel být dále ověřován šetřením mezi studenty prvních ročníků.

Přínos environmentálně profilovaných škol na formování postojů a jednání svých studentů v oblasti životního prostředí se nepodařilo prokázat.

Aleš Bezouška, Jan Činčera, katedra pedagogiky a psychologie Technické univerzity v Liberci

Redakčně kráceno a upraveno.

Článek v plném znění, včetně podrobného rozboru otevřených otázek použitých v průzkumu, použité literatury, a též recenzní posudek článku najdete na <http://envigogika.cuni.cz>.

Zdroj: Bezouška, Aleš, Činčera, Jan. Vliv environmentální profílace středních škol na proenvironmentální postoje a jednání studentů. *Envigogika [online]*, 2007, roč. 2, č. 3 [cit. 2008-03-10]. Dostupný z WWW: <http://www.czp.cuni.cz/envigogika/view.php?cislocianku=2008010008>. ISSN 1802-3061.