

Environmentálne zdravie vo výchove a vzdelávaní

H. Hilbert: Environmental Health in the Schooling. Život. Prostr., Vol. 36, No. 3, 143–145, 2002.

The problem of environmental aspect of health is one of the crucial tasks of the World Health Organisation. The presented contribution is bringing an information about the project "Broadening of Conception of environmental education in elementary, secondary schools and universities in the Slovak Republic with environmental health" the responsible authorities of which there were Ministry of the Environment and Ministry of Health of SR. The contribution introduces the problem as well as the state of the social awareness of the health – environment relationship. It informs on the content, extent and conditions of implementation of the environmental health issue to the Conception of environmental education. It also gives information of the proposals and recommendations following from the mentioned project.

Aj keď úplná bilancia havárie jadrovej elektrárne v Černobyle (1986) zatiaľ neexistuje, táto katastrofa sa týka približne 5 miliónov ľudí (WHO, 1997). Nie je naším cieľom hodnotiť etickú a morálnu zodpovednosť ľudí a doby. Fakty sú dokladom nezodpovednosti spoločnosti a občianskej nestatočnosti. Nedostatočná informovanosť obyvateľstva v súvislosti s expozíciou ožiareniu bol zjavný hazard, ktorého dôsledky nesieme dodnes. Život v 21. storočí prináša veľa rizík súvisiacich so získavaním energie, s poľnohospodárskou i priemyselnou produkciou a v ich dôsledku zmeneným životným prostredím.

Súvislosť ľudského zdravia a životného prostredia zastrešuje pojem *environmental health* – *environmentálny aspekt zdravia*. Ide o globálny problém, vo zvýšenej miere závažný v krajinách bývalého socialistického bloku. USAID (*United States Agency for International Development* – Americká agentúra pre medzinárodný rozvoj) a ENI (*Newly Independent States*) upozornili už r. 1995 na zdravotné dôsledky environmentálnej kontaminácie vo východnej Európe a poukázali najmä na nedostatok finančných prostriedkov na environmentálne vhodné technológie, politický absolutizmus s absenciou demokracie a ľudských práv v súvislosti s informovanosťou a spoločenskou etikou, zodpovednosťou a morálkou. Jedným zo základných predpokladov zlepšenia situácie je zvýšenie povedomia obyvateľstva, čo možno dosiahnuť najracionálnejším variantom – edukáciou.

Edukácia by mala byť podľa Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO, 1997) zameraná na:

- porozumenie vzťahom medzi faktormi životného prostredia a zdravím (vrátane súvislosti rozvoja a zdravia),
- porozumenie a akceptovanie historického kontextu vzťahu životného prostredia a zdravia v súvislosti so spomínanými zmenami, ekonomickým rozvojom, sociálnymi pomermi a kultúrnou úrovňou obyvateľstva,
- akceptovanie základných požiadaviek na zdravie z aspektu životného prostredia,
- dôležitosť pracoviska a domova z aspektu životného prostredia a zdravia,
- zodpovednosť každého jedinca za svoje zdravie.

Slovensko s tendenciou vstupu do Európy, ako aj z principiálnych dôvodov nemôže stáť a ani nestojí bokom od týchto progresívnych trendov. Z uznesenia vlády SR č. 815/2000 vyplynula úloha rozšíriť *Koncepciu environmentálnej výchovy a vzdelávania na základných, stredných a vysokých školách* o environmentálny aspekt zdravia (pôvodnú *Koncepciu* vypracovalo Ministerstvo životného prostredia SR a schválila vláda SR uznesením č. 847 z 25. novembra 1997). Riešiteľmi projektu boli Ministerstvo školstva SR a Ministerstvo zdravotníctva SR (Hilbert a kol., 2001).

Riešenie projektu predpokladalo zladenie spoločenskej potreby s požiadavkami udržateľného rozvoja

a s Rámcovým programom výchovy a vzdelávania v SR v nadväznosti na existujúce programy a súčasný stav školského systému Slovenskej republiky. Znamenalo to, samozrejme, integráciu s cieľmi a obsahom Konceptie environmentálnej výchovy a vzdelávania, vypracovanie kurikúl (l. aproximácie) pre diferencované typy škôl a návrh záverov pre vládu SR.

Environmentálny aspekt zdravia obsahuje tri problémové okruhy. Okruh geograficko-environmentálneho charakteru zahŕňa stav životného prostredia ako pôvod rizika. K druhému okruhu možno zaradiť pôvod, zdroje a odhad hazardu, rizika. Tretiu skupinu tvorí životný štýl.

Aká je saturácia týchto okruhov vo výučbe na školách v Slovenskej republike? Environmentálna problematika sa vyučuje na všetkých stupňoch škôl, ekologické problémy sú začlenené do výučby takmer všetkých predmetov, do značnej miery sa realizuje edukácia o ľudskom zdraví a životnom štýle. Na druhej strane je citeľná absencia informovanosti o aktuálnych problémoch a hazardoch vyplývajúcich zo životného prostredia konkrétnej krajiny a súvisiaceho rizika pre zdravie. Rovnako chýbajú informácie o aktuálnych globálnych problémoch, ich dôsledkoch a prejavoch v lokálnom prostredí. Málo pozornosti sa venuje výžive v súvislosti so životným prostredím, pracovnými aktivitami, výrobou i praktickej aplikácii znalostí v každodennom živote. Z praktického hľadiska je podstatné vedieť rozpoznať nebezpečenstvo a vedieť ho minimalizovať v dennom živote.

Prepojenie teoretickej a praktickej aplikácie v školách s environmentálnou výchovou vyplýva predovšetkým z toho, že ide o dva rôzne aspekty tej istej problematiky. Hlavným cieľom je usmernenie hodnotovej orientácie detí a mládeže a jej hierarchizácia.

Pretože edukácia je základom prevencie, upriamuje sa na ňu svetová odborná i laická verejnosť. Výchovu si však nemožno predstaviť bez argumentov. V období totality boli niektoré fakty dlho utajované, v súčasnosti sa ponúkajú nové možnosti jednak v súvislosti s uplatňovaním zákona o informáciách, jednak prostredníctvom internetu i rezortných informačných databáz.

Keď hovoríme o výchove, treba sa usilovať o to, aby mala holistický charakter. Jej cieľom je už uvedené usmernenie hodnotového systému, ku ktorému z rôznych aspektov možno priradiť poznatkovú bázu. Zatiaľ však výchova prebieha zväčša bez argumentácie a poznania rizika, bez lokálnej či globálnej databázy a bez účasti zdravotníckej zložky na lokálnej úrovni. Prepojenie s environmentálnou výchovou dáva možnosť využitia spoločných metód a prostriedkov.

Z hľadiska ochrany zdravia obyvateľstva je nevyhnutné, aby sa problémom zdravia súvisiacim so životným prostredím venovala širšia pozornosť, aby aj predstavitelia regionálnej a miestnej správy, zdravotníck-

ki pracovníci, učitelia a ostatná verejnosť mali dostatok potrebných vedomostí na rozpoznanie problémov životného prostredia, ktoré súvisia so zdravím. Len tak budú môcť vykonať to, čo je potrebné na odstránenie súčasných rizík a predchádzať budúcim hazardom.

Nie je pravda, že by týmto otázkam spoločnosť nevenovala dosiaľ nijakú pozornosť. Dnes však dozrel čas na to, aby boli v plnej miere a systémovo akceptované i v celkovej koncepcii výučby na všetkých stupňoch škôl SR. Autori projektu *Rozšírenie konceptie environmentálnej výchovy a vzdelávania na základných, stredných a vysokých školách o environmentálny aspekt zdravia* navrhujú diferencovaný prístup podľa vekových kategórií žiakov.

• **Pre vekovú skupinu 6 – 15 ročných** je proklamovaným cieľom rozvíjanie pozitívneho hodnotového systému, vypestovanie zásadných životných postojov a výchova žiakov k zdravému životnému štýlu, ďalej rozvíjanie ich zručností, aby sa mohli zapájať do riešenia environmentálnych problémov svojho okolia súvisiacich so zdravím.

Ťažiskom výchovného procesu je poznanie, sčasti porozumenie problematike. Po obsahovej stránke sa kladie dôraz na význam potravy, vplyv rodiny a školy na zdravie, zistenie návykov v súvislosti s expozíciou rizikovým faktorom.

• **Pre vekovú skupinu 16 – 19 ročných** je cieľom samostatné riešenie problémov v oblasti environmentálneho zdravia, zabezpečenie prístupu k relevantným informáciám a využívanie poznatkovej databázy.

Ťažiskom výchovného procesu v tejto vekovej skupine sú zodpovedajúce poznatky o problematike životného prostredia a zdravia, schopnosť aplikácie a analýzy problémov (so zameraním na poznanie vzťahov a väzieb súvisiacich so životným prostredím a zdravím), aplikácia týchto poznatkov v škole i doma pri riešení problémov, získanie praktických návykov v ochrane a prevencii.

• **Vo vekovej skupine nad 19 rokov (spravidla ide o poslucháčov vysokých škôl)** sa už predpokladá schopnosť kategorizácie a analýzy pojmov z oblasti životného i pracovného prostredia, definovanie expozície obyvateľov negatívnym faktorom životného prostredia v súvislosti so zdravím a možnosťami ovplyvnenia environmentálneho zdravia. Absolventi vysokých škôl s profesionálnym zameraním na environmentálny aspekt zdravia (medicíny, hygieny, zdravotného manažmentu) by mali mať vedomosti i schopnosti posúdiť vplyv životného prostredia na zdravie vo všetkých dimenziách, kategorizovať, hodnotiť a testovať expozície obyvateľstva. Mali by poznať všetky súvislosti problematiky environmentálneho aspektu zdravia, vedieť odhadnúť mieru environmentálneho rizika, predpokladať a odhadnúť jeho vznik a vývoj, identifikovať faktory ohrozujúce zdravie. Ďalej by mali vedieť plánovať a zabezpečiť monitoring

rizika a rizikových faktorov, navrhovať a plánovať modelové situácie expozície obyvateľstva diferencovane podľa veku. Špecifické lokálne problémy týkajúce sa environmentálneho zdravia by mali vedieť zisťovať, ovládať manažment rizík súvisiacich s environmentálnym zdravím, mali by vedieť zabezpečiť i vyhodnotiť monitoring kvality vody, ovzdušia, ovládať hodnotenie kvality potravín a pod. Mali by tiež ovládať relevantné právne normy, základy etiky a byť zbehlí v public relation.

V súčasnosti možno zabezpečiť implementáciu tohto programu pedagogickými pracovníkmi vyučujúcimi environmentálnu výchovu s využitím mimoškolských organizácií. Realizácia programu podmieňuje zmluvnú spoluprácu so štátnymi ústavmi národného zdravia, Slovenskou agentúrou životného prostredia na centrálnej i lokálnej úrovni, ktorou by boli zaviazaní k sústavnému poskytovaniu informácií týkajúcich sa obyvateľstva a spoluprácou na domácich i zahraničných projektoch. Pre úspešné uplatňovanie projektu v praxi je potrebný stály monitoring a využívanie jeho výsledkov ako spätnej väzby.

Projekt *Rozšírenie koncepcie environmentálnej výchovy o environmentálny aspekt zdravia* obsahuje nasledujúce návrhy a odporúčania:

- rozšíriť environmentálne minimum na základných a stredných školách o environmentálny aspekt zdravia,
- včleniť problematiku environmentálneho zdravia do systematického integrovaného rozvoja osobnosti,
- problematiku riešiť ako celoživotné vzdelávanie učiteľov,
- zabezpečiť realizáciu kurikúl podľa cieľov koncepcie environmentálneho zdravia na všetkých školách,
- zabezpečiť tvorbu odborných a metodických podkladov pre učiteľov podľa jednotlivých okruhov kurikula,
- zabezpečiť tvorbu učebníc pre základné, stredné a vysoké školy, ich súčasťou musia byť aktualizované informácie o stave životného prostredia a rizikových faktoroch na globálnej a regionálnej úrovni,
- zabezpečiť prístup k informáciám na moderných médiách (internet) a zabezpečiť ich využitie v školách,
- zabezpečiť aktuálne informácie o problematike environmentálneho zdravia na globálnej i regionálnej úrovni,
- využiť moderné progresívne metódy výučby (blokové výučbu, celoškolské projekty súvisiace s lokálnym environmentálnym zdravím a pod.),
- zaradiť problematiku environmentálneho zdravia do aktivít škôl v prírode, centier voľného času, s ponukou pre všetky typy škôl regiónu,
- poveriť realizáciu programov environmentálneho zdravia na základných a stredných školách pedagógom

voľného času, resp. pracovníka povereného koordinovaním environmentálnej výchovy v škole,

- zabezpečiť spomínanú zmluvnú spoluprácu s rôznymi organizáciami (vrátane NGO).

Rozšírenie Koncepcie environmentálnej výchovy o environmentálny aspekt zdravia je naliehavá úloha súčasnosti z hľadiska obsahu i spoločenskej potreby. Komplexnosť tohto projektu neznamená nahradenie environmentálnej výchovy, nie je ani ďalším módnym trendom v ekologizácii školstva, ale nevyhnutným doplnkom. Prelínanie obsahu je dôsledkom systémového prístupu a prepojenia problematiky v teoretickej polohe. Projekt nepredkladá ciele a úlohy ako samostatné tendencie, ale ako integrovanú súčasť koncepcie environmentálnej výchovy. Nové finančné prostriedky sú potrebné predovšetkým na vypracovanie a sprístupnenie učebných pomôcok a metodických príručiek. Pri uplatňovaní projektu v praxi sa v plnej miere využije metodicky i organizačne schválená koncepcia environmentálnej výchovy a vzdelávania.

Literatúra

- Hilbert, H., Hudec, J., Plavčan, P., Jančová, D., Broniš, H., Kelcová, M., Sadloň, P.: Environmentálne zdravie v školách SR. Projekt Rozšírenie Koncepcie environmentálnej výchovy a vzdelávania na základných, stredných a vysokých školách o aspekty environmentálneho zdravia. Ministerstvo školstva SR, Ministerstvo zdravotníctva SR, Bratislava, 2001, 55 s.
- Rest, K., Rusnák, M., Hollister, R., Pokorski, J., 1999: EHP – Environmental Health. Project, Activity Report, 54. Development of an Environmental Health. Curriculum Matej Bel University, Banská Bystrica, 26 pp.
- Yassi, A., Kjellstrom, T., Kok, T., Guidotti, T.: Basic Environmental Health. WHO, UNEP, United Nations Education Science and Cultural Organisation and Council of Rectors of European Universities, Geneva, Manitoba, 1997.



Prof. RNDr. Hubert Hilbert, PhD., Fakulta prírodných vied Univerzity Mateja Bela Banská Bystrica, Katedra krajinnej ekológie, Akademická 3, 969 00 Banská Štiavnica, e-mail: ekologia@nextra.sk