

O environmentálnej výchove v zmysle koncepcie trvalo udržateľného rozvoja

Environmentálna výchova patrí k všeobecno-vzdelávacím predmetom. Je základom formovania environmentálneho vedomia a vo veľkej miere ovplyvňuje aj správanie sa človeka v krajine. Environmentálnu výchovu v SR nemožno hodnotiť pozitívne, nakoľko nie je systematicky zadaná, často sa vykonáva len na báze dobrovoľnosti a zánietenosti pedagógov. V SR na základných školách nie je samostatný predmet environmentálna ani ekologická výchova, jednotlivé environmentálne témy sú súčasťou výučby v rámci

základom úspešnej implementácie koncepcie TUR v reálnej praxi, nakoľko len obyvateľstvo určitej hodnotovej orientácie rešpektujúcej princípy a kritériá TUR je schopné koncepciu presadzovať a aplikovať aj v reálnej praxi.

Cieľom environmentálnej výchovy žiakov základných a stredných škôl je formovať a rozvíjať ekologické a environmentálne vedomie a formovať také osobnostné kvality žiakov, ktoré ich pripravujú na aktívnu ochranu a tvorbu životného prostredia. Ministerstvo

učebných osnov a učebných plánov. Za pozitívum kurikulárnej transformácie možno považovať aplikáciu nových nástrojov na efektívnu výchovu a vzdelávanie – orientácia na život, aplikácia nových progresívnych didaktických metód, zvýšenie kompetencií žiakov a pod. Na druhej strane táto voľnosť môže spôsobiť vytlačenie environmentálnej výchovy na okraj výchovy a vzdelávania v tej-ktorej škole. Bude to závisieť vo veľkej miere od environmentálnej vyspelosti pedagógov danej školy.

Festival krajiny

Ústav krajinnéj ekológie SAV v spolupráci so Základnou školou v Suchovej nad Parnou, Základnou školou Alexandra Dubčeka v Bratislave, Centrom voľného času v Bratislave, Staré Mesto a Katedrou UNESCO v Banskej Štiavnici sa podujali tieto problémy environmentálnej výchovy riešiť formou realizácie projektu **APVV - LPP-0346-06 Festival krajiny**. Hlavným cieľom projektu bolo zábavnou formou priblížiť verejnosti problematiku krajiny a jej trvalo udržateľného rozvoja, ktorá predstavuje koncepciu rozvoja spoločnosti na prahu 3. tisícročia, zadanú na samite v Riu a v Johannesburgu, a následne zvyšovať environmentálne vedomie širokej verejnosti. Súčasne cieľom projektu bola aj analýza aktuálneho stavu a skvalitnenie formálnej a neformálnej environmentálnej výchovy. Jedine environmentálne vzdelaná spoločnosť je schopná prispieť k efektívnej implementácii princípov TUR do reálneho života.

Realizácia projektu pozostávala z týchto aktivít:

- **Definovanie problémových okruhov environmentálnej výchovy** – z analýzy učebných osnov a učebníc sme sformulovali tieto závery:

- Environmentálna výchova nie je postavená na systematickom základe. Poznatky sa získavajú z viacerých predmetov, problémom je však často koordinácia medzi jednotlivými predmetmi. Každý predmet je vyučovaný iným učiteľom, čo sťažuje túto koordináciu a systematizáciu environmentálnej výchovy. Na jednej strane je tu riziko opakovania tém vo viacerých predmetoch, napr. problematika globálnych problémov je zaradená v prírodopise, zemepise, chémii a pod. Na druhej strane je tu riziko, že témy v učebných osnovách sú zadané veľmi všeobecne a môže sa stať, že budú minimalizované, možno aj vypustené.

- Zadané environmentálne témy v rámci environmentálneho minima, ako aj témy obsiahnuté v predmetoch ZŠ a SŠ sú zamerané predovšetkým na skúmanie čiastkových tém trvalej udržateľnosti, absencia prepojenia a celostný pohľad na problematiku TUR, slabšie sú zastúpené témy zamerané na skúmanie vzťahov a procesov prebiehajúcich v krajine (reliefov-klima-pôda-vegetácia a pod.), ako aj sociálne témy, ako sú hodnotové orientácie, životné hodnoty, environmentálne vedomie, ekonomické a sociálne úžitky ekosystémov a pod. Hoci tieto témy sú obsiahnuté v niektorých predmetoch, často sú to nepovinné a voľiteľné predmety, takže nie je istota, že tieto poznatky a zručnosti si osvoja všetci žiaci. Problémom je aj fakt, že témy sú zadané v predmetoch veľmi



Smolenice. Festival krajiny sa konal v júni 2009 v kongresovom Centre SAV v Smolenickom zámku

ostatných predmetov. Environmentálna výchova sa tu chápe ako organická súčasť celého komplexu výchovy a vzdelávania. Za nosné predmety pre environmentálnu výchovu, najmä pre objasnenie pojmu krajina, jej štruktúra, využitie, ochrana a pochopenie vzťahov a procesov prebiehajúcich v krajine, možno považovať prírodopis a zemepis na základných školách a biológiu a geografiu na stredných školách. Čiastočne environmentálne a ekologické témy sú súčasťou aj ďalších predmetov, ako je dejepis, kde sú obsiahnuté hlavne témy podávajúce historický pohľad na interakciu človeka a krajiny, najmä na formovanie využitia krajiny v rôznych časových horizontoch. Chemické a fyzikálne aspekty ochrany a tvorby životného prostredia sú obsiahnuté v predmete chémia a fyzika. Sociálne aspekty trvalo udržateľného rozvoja (TUR), najmä etické aspekty ochrany životného prostredia, hodnotové orientácie, životný štýl a pod. sú súčasťou štúdia etiky, občianskej výchovy a náboženstva.

Problémom environmentálnej výchovy je tiež preferencia didaktických metód zameraných na verbálne získavanie poznatkov pred tvorivými prístupmi. Učitelia nemajú dostatok vhodných didaktických pomôcok a didaktického materiálu pre realizáciu environmentálnej výchovy. Charakter environmentálnej výchovy si vyžaduje aplikáciu tvorivejších metód. Tým, že environmentálna výchova je rozptýlená vo viacerých predmetoch, je tu riziko opakovania sa niektorých tém, naopak na druhej strane hrozí, že niektoré témy sa spomenú len okrajovo.

Efektívna environmentálna výchova, formujúca environmentálne vedomie obyvateľstva spoločnosti, je

ovzdušia, vody, pôdy, úbytok ozónovej vrstvy, kyslík dážď, skleníkový efekt, spotreba energie, odpad, urbanizácia, populačná explózia. Obsah minima je podrobnejšie špecifikovaný pre I. stupeň (ZŠ) a II. stupeň (SŠ). Témy minima sú orientované problémovo – sústreďujú sa na približovanie ekologických a environmentálnych problémov, nehľadajú sa ich príčiny a zdroje. Pomerne značná časť je venovaná globálnym problémom – úbytok ozónovej vrstvy, kyslík dážď, skleníkový efekt, spotreba energie, populačná explózia a pod.

V roku 2006 bola vypracovaná nová koncepcia environmentálnej výchovy a vzdelávania na všetkých stupňoch škôl v SR a v systéme celoživotného vzdelávania, ktorá bola schválená v júni 2006 ministrom školstva SR. Koncepcia za kľúčový faktor environmentálnej výchovy a vzdelávania považuje výchovu a vzdelávanie k TUR. Nová koncepcia stanovuje štyri základné priority: prijatie filozofie, cieľov a stratégie k implementácii výchovy k TUR (2) zvýšenie kvality edukácie v oblasti environmentálnej výchovy, (3) inovácia environmentálnej výchovy a (4) rozšírenie Koncepcie environmentálnej výchovy a vzdelávania z r. 1997 o aspekt výchovy k trvalo udržateľnému rozvoju (Hilbert, 2007). Následne bol vypracovaný Akčný plán k výchove a vzdelávaniu k TUR. Jeho snahou je aj premietnutie výchovy a vzdelávania k TUR do kurikulárnej transformácie. V rámci nej sú navrhnuté tieto témy životného prostredia: prírodné vedy okolo nás; energia a jej premena; proces, zmena, pohyb; Zem a vesmír; zloženie látok; komunikácia. Okruhy sú zadané veľmi všeobecne, rozpracované budú v rámci



všeobecne a pomerne široko, ale nie je im vyhradený dostatočný časový priestor (počet hodín). V environmentálnej výchove ešte neustále dominuje ekologický prístup, zameraný na poznávanie organizmov, vzťahov k ich prostrediu a vzťahov medzi organizmami navzájom.

– Rozdielnosť používania environmentálnych pojmov a termínov v rôznych predmetoch. Napr. pojem krajina je definovaný len v učebniciach zemepisu, prípadne geografie. V ostatných predmetoch sa používa skôr pojem životné prostredie. Je jednoznačne potrebné zladíť túto terminológiu. Viaceré časti učiva sú predimenzované abstraktnými a náročnými pojmami, nepriemeranými veku dieťaťa.

– V rámci environmentálnej výchovy sa v osnovách jednotlivých predmetov venuje pozornosť skôr ochrane prírody a globálnym problémom Zeme, menej poznaniu ich príčin, pochopeniu možností ich riešenia a pod. Pre bežného človeka sú globálne environmentálne problémy často veľmi vzdialené, abstraktné a veľmi nepochopiteľné. Prezentácia následkov globálnych environmentálnych problémov v rôznych médiách u bežného človeka skôr vyvoláva pocit bezmocnosti ovplyvniť možnosť ich riešenia, čo následne sklzáva do nezáujmu obyvateľstva venovať sa problematike životného prostredia. Nezáujem a apatia u žiakov môže byť umocňovaná aj preferenciou metód podporujúcich verbálne vzdelávanie; tvorivé metódy sa aplikujú pomerne zriedkavo.

– Učebné osnovy sú postavené tak, že ide predovšetkým o získavanie teoretických poznatkov, často bez nadväznosti na pochopenie reálnych problémov svojho bezprostredného životného prostredia. Žiaci sa o mnohých javoch a procesoch prebiehajúcich v krajine dozvedajú len z učebnicového opisu, bez možnosti ich sledovania priamo v krajine. Témy zamerané na región, pozorovanie, práce v teréne sú odporúčané ako praktické práce. Praktické práce sú však veľmi časovo náročné a v praxi sa pomerne málo aplikujú.

– Neustále pretrvávajúca preferencia didaktických metód zameraných na verbálne získavanie poznatkov pred tvorivými prístupmi a nedostatok vhodných motivujúcich didaktických pomôcok na realizáciu environmentálnej výchovy.

• **Vypracovanie metodických usmernení environmentálnej výchovy v oblasti krajiny a jej TUR.**

Cieľom environmentálnej výchovy v oblasti TUR je poskytnúť žiakom vedomosti a zručnosti, ktoré im umožnia správne chápať a vysvetľovať krajino-

tvorné javy a procesy vo vzájomných súvislostiach. Všeobecným cieľom vyučovania je postupne a veku primerane sprostredkovať žiakom poznatky o základných zákonitostiach štruktúry krajiny, stavu a vývoja krajiny, rozmiestnení jej rôznych typov v priestore, využívaní krajiny človekom, ako aj o problémoch spojených s nevhodným využívaním prírodnej krajiny človekom. Teda environmentálna výchova

sa zaoberá väzbami „človek – spoločnosť a prostredie“. Dôraz sa kladie na rozvoj poznávacích schopností žiakov a spôsobilosť samostatne získavať a vhodne využívať informácie. Výchovno-vzdelávací proces smeruje k tomu, aby sa žiaci naučili chápať krajinu ako zdroj trvalo udržateľného života na Zemi a vedeli aplikovať získané vedomosti a zručnosti v reálnom živote, v ochrane a tvorbe životného prostredia. Environmentálna výchova má charakter všeobecnovzdelávacieho predmetu, ale zároveň by mala plniť na základnej škole aj úlohu prípravného predmetu pre odborné vzdelanie, na strednej prípravu na odborné vysokoškolské vzdelanie. Environmentálna výchova je veľmi vhodným nástrojom na formovanie ekologického a environmentálneho povedomia žiakov. Z hľadiska zabezpečenia poznatkov na pochopenie koncepcie TUR sme zadefinovali tieto témy:

– **Krajina** – vysvetlenie rôznych prístupov a pojmov termínu krajina, analýza rôznych spôsobov vnímania krajiny individuálnymi spoločenskými skupinami, typy krajiny a regióny Slovenska, vysvetlenie pojmu krajiny ako zdroja a potenciálu pre rozvoj živých organizmov, vrátane človeka,

– **Krajina ako geosystém** – objasnenie štruktúry krajiny ako geosystému, priblíženie javov a procesov prebiehajúcich v krajine,

– **Človek: užívateľ, tvorca aj ničiteľ krajiny** – vysvetlenie rôznych vplyvov človeka, či už pozitívnych (ochrana prírody a krajiny) alebo negatívnych (degradácia prírodných zdrojov, negatívne procesy a pod.) na krajinu, jej štruktúru (zmeny využitia krajiny), kvalitu životného prostredia,

– **Trvalo udržateľný rozvoj**

– predstavenie koncepcie TUR ako rozvojovej koncepcie na prahu 3. tisícročia, predstavenie nástrojov úspešnej implementácie TUR – ekologizácia technológií, ekonomických a legislatívnych nástrojov, ekologizácia priestorovej organizácie krajiny, ekologické vedomie,

– **Sociálne a hodnotové faktory a krajina** – pochopenie osobitosti človeka a ľudskej populácie v prírodnom systéme, závislosť človeka



O návštevníkov nebola núdza. Smolenický zámok praskal vo švíkoch

od prírody. Vytváranie a pestovanie vzťahu k prírode a jej význam pre človeka, predstavenie hodnotových orientácií a životného štýlu zlučiteľného s princípmi a kritériami TUR.

• **Vytvorenie efektívnych didaktických pomôcok pre realizáciu environmentálnej výchovy:**

– náučného videa, informačných letákov a názorných nástenných plagátov a pod. Náučné video umožní získavanie základných vedomostí zaujímavou vizuálnou formou a pomôže redukovať encyklopedické chápanie učiva a pasívne sledovanie výkladu učiteľa. S kvalitou a zjednoduší praktickú prípravu žiakov na vyučovanie, drilovanie pojmov zameraní na pochopenie ich významu. Podporí znižovanie objemu učiva s dôrazom na širšie súvislosti a transfer poznatkov do príbuzných vyučovacích predmetov – zemepis, občianska výchova, etická výchova a pod. Video približuje a objasňuje zadefinované témy environmentálnej výchovy z hľadiska zabezpečenia výchovy a vzdelávania v oblasti TUR.

Video ako moderný edukačný program podnieti kognitívny, psychologický, emocionálny rozvoj dieťaťa. Výchovno-vzdelávací systém sa zameria na posilnenie úcty ku krajine, k životnému prostrediu a k zachovaniu života na Zemi.

Smolenice

Výsledky projektu boli prezentované na Festivale krajiny, ktorý sa konal dňa 22. – 23. júna 2009 v kongresovom Centre SAV v Smoleniciach. Cieľom podujatia bolo zábavnou formou prezentovať výsledky riešenia projektu, a tak prispievať k formovaniu environmentálneho vedomia obyvateľstva.

Organizátorom podujatia bol Ústav krajiny ekológie SAV, hlavný riešiteľ projektu, v spolupráci so spoluriešiteľskými organizáciami. Záštitu nad týmto podujatím prevzal podpredseda vlády pre vedomostnú spoločnosť, európske záležitosti, ľudské práva a menšiny Dušan Čaplovič. Na podujatí sa okrem stovky pedagogických pracovníkov, zástupcov neformálnej environmentálnej výchovy a päťstovky žiakov základných škôl zúčastnili aj predstavitelia exekutívy: podpredseda Národnej rady SR Ing. Milan Hort, poslanci NR SR prof. RNDr. László Miklós, DrSc. a Ing. Dušan Jarabek, hlavný štátny radca z Úradu vlády SR RNDr. František Koločány, PhD. a predstavitelia samospráv. Za predsedníctvo SAV prijali účasť podpredsedníčka SAV PhDr. Viera Rosová, CSc., podpredseda pre II. oddelenie doc. Ing. Albert Breier, DrSc. a predsedu komisie SAV pre životné prostredie doc. Ing. Ladislav Petruš, DrSc.



Značný záujem vyvolalo aj vystúpenie sokoliarov

Podujatie pozostávalo z dvoch základných častí:

- odborného seminára a tvorivých dielní pre pedagogických pracovníkov pôsobiach v oblasti formálnej i neformálnej výchovy – v rámci seminára boli prezentované metodické usmernenia v oblasti výchovy a vzdelávania k TUR a zároveň boli prezentované didaktické pomôcky a možnosti ich využitia vo výchovno-vzdelávacom procese,
- audiovizuálneho festivalu určeného pre pedagógov, žiakov, ale aj širokú verejnosť – v rámci tejto časti bola prezentácia jednotlivých kapitol náučného

viadea popretkávaná vystúpeniami umelcov rôznych žánrov a smerov, s cieľom priblížiť kultúrne hodnoty krajiny Slovenska. V rámci kultúrneho programu vystúpili sólistka opery Národného divadla SR Dušan Jarjabek s klavírnym sprievodom Zdenka Macháčka, herec Jozef Šimonovič, speváčky Katarína Koščová a Mária Čirová, členovia zboru národného divadla Ľuboš Straka a Ladislav Uhrák, bývalá sólistka SĽUKU Dagmar Straková, tanečná skupina M. A. HIP HOP UNIT pod vedením Lucie Polákovéj. Atrakciou pre školskú mládež bolo aj vystúpenie sokoliarov AQUILA na nádvorí Smolenického zámku a prevoz účastníkov na podujatie v dobovom koči. Počas podujatia sa prezentovali ukážky ľudových remesiel: šúpolie – Milada Maszayová, kraslice – Emília Sitárová, perníky – Olívia Papierníková a razenie mincí skupina AQUILA.

Nakoniec podpredseda NR SR Milan Hort v spolupráci s moderátorom celého podujatia Andrejom Bičanom slávnostne uviedol tieto didaktické pomôcky do života a poprial im, aby úspešne prispievali k formovaniu environmentálneho vedomia obyvateľov a k budovaniu vedomostnej spoločnosti.

Záver

Účinná realizácia environmentálnej výchovy v základných a stredných školách si vyžaduje komplexný prístup zo strany učiteľa. Už v príprave na vyučovanie je potrebné stanoviť primerané a kontrolovateľné ciele pre každú tému učiva a urobiť optimálny výber metód a foriem práce. V jednotlivých tematických okruhoch vyučujúci musí rešpektovať primeranosť učiva, vyspelosť žiakov, aplikáciu najnovších poznatkov vedy.

Pri voľbe vyučovacích metód musí učiteľ prihliadať na didaktický cieľ vyučovacej hodiny tak, aby bolo

ré rozvíjajú poznávacie schopnosti i sociálne zručnosti žiakov a súčasne prispievajú k pozitívnym emocionálnym zážitkom (napr. kvízy, súťaže, ekologické hry, situačné metódy, problémové vyučovanie, inscenačné metódy, brainstorming, terénne pozorovania a činnosti atď.), ktoré umožňujú rozvíjať environmentálne myslenie žiakov, vnímať prírodu všetkými zmyslami a zároveň oživujú vyučovaciu hodinu. Vhodne zaradené didaktické metódy dávajú žiakom možnosť samostatne myslieť, analyzovať, skúmať, tvoriť riešenia, overovať ich. Podstatné je hry dobre koncipovať, riadne zorganizovať a získať pre ne žiakov. Vo vyšších ročníkoch je vhodné využívať aj voľný pracovný rozhovor, heuristický rozhovor, projektovanie, krátkodobé a dlhodobé pozorovanie, konštruktivistický prístup, aktívnu prácu s odbornou a populárno-vedeckou literatúrou na zvýšenie možnosti aplikovať a prakticky prezentovať nadobudnuté poznatky a vedomosti.

V súčasnosti v období kurikulárnej transformácie je tu značný priestor pre posilnenie environmentálnej výchovy, najmä v oblasti výchovy k TUR. Problematika environmentálnej výchovy je vysoko aktuálna, nakoľko prichádza v období Dekády výchovy k udržateľnému rozvoju (2005 – 2015) a podporuje ju aj aktuálny medzinárodný dokument Stratégia EHK OSN pre výchovu k trvalo udržateľnému rozvoju. Tento dokument bol prijatý na zasadnutí vysokopostavených predstaviteľov ministerstiev životného prostredia a školstva vo Vilniuse v marci 2005.

Príspevok je výsledkom riešenia projektu APVV - LPP-0346-06 Festival krajiny.

Zlita Izakovičová
Ústav krajinskej ekológie SAV



Podujatie speštril kultúrny program

možné dosiahnuť požadované vedomosti a zručnosti v čo najúčinnejšej miere. Jednotlivé vyučovacie metódy – výklad, rozprávanie, vysvetľovanie, opis, pozorovanie, pokus, sa navzájom dopĺňajú a kombinujú, súčasne s primeraným a efektívnym využitím konvergentných a divergentných otázok a úloh. Pri voľbe optimálnej metódy je dôležité prihliadať na charakter učiva a vek.

Pri realizácii environmentálnej výchovy je vhodné zaradiť aj také metódy, formy a prostriedky práce, kto-

Certifikát Zelená škola pre 84 slovenských škôl



Od polovice októbra 2009 sa môže 84 slovenských škôl hrdiť titulom „Zelená škola“. Medzinárodný certifikát a vlajku medzinárodného hnutia Eco-Schools si ocenené školy prevzali počas slávnostnej ceremónie v Michalovciach.

Zelená škola je medzinárodný certifikačný program, ktorého 4. ročník na Slovensku koordinoval v školskom roku 2008/09 Centrum environmentálnej a etickej výchovy Živica. Zapojených bolo 91 materských, základných a stredných škôl. Certifikát a vlajku získali školy, ktoré realizovali množstvo praktických aktivít s cieľom ochrany a tvorby životného prostredia a splnili certifikačné podmienky.

Slávnostnej ceremónie sa zúčastnilo viac ako 150 zástupcov škôl, miest, obcí a mimovládnych organizácií. Hostiaca Zelená škola T. J. Moussona predstavila účastníkom svoj program a aktivity. Nechýbal ani kultúrny program, exkurzia do pralesa a sprievodné workshopy. Spoluorganizátorom podujatia bolo mesto Michalovce a vyššie spomínaná škola.

V programe Zelená škola sa uplatňuje praktický postup siedmich krokov, vypracovaných podľa sys-

tému environmentálneho manažmentu ISO 14 001. Jedným z cieľov je znížiť vplyv školy na životné prostredie a dosiahnuť, aby sa škola stala iniciátorom pozitívnych zmien vo svojej komunite. Pri rozhodovaní o udelení certifikátu na konci školského roka sa zohľadňujú kvalitatívne aj kvantitatívne ukazovatele, pričom je kladený dôraz na občiansku participáciu žiakov, rozvoj ich samostatnosti a občianskej zodpovednosti. Škola, ktorá sa uchádza o titul, by mala dať svojim žiakom možnosť získavať vedomosti učením sa zážitkom, tráviť viac času v prírode, naučiť sa ju vnímať a chrániť ju.

Do programu Eco-Schools je globálne v súčasnosti zapojených vyše 27 tisíc škôl zo 44 krajín.

Koordináciu programu na Slovensku zabezpečuje Centrum environmentálnej a etickej výchovy Živica v spolupráci s regionálnymi centrami: Centrum environmentálnych aktivít, Trenčín, Kon-Tiki, Bratislava a SOSNA, Košice. Národným garantom certifikácie programu Zelená škola je sieť environmentálno-výchovných organizácií ŠPIRÁLA. Medzinárodným garantom je nadácia

Foundation for Environmental Education. Generálnym partnerom je Východoslovenská energetika, a. s.

Ďalšie informácie nájdete na www.zelenaskola.sk.

(Zdroj: Živica – CEEV)

