

Výchova cez projekt

Výchova cez projekt predstavuje modernú formu environmentálnej výchovy úspešne aplikovanú vo viacerých krajinách západnej Európy. Je založená na riešení spoločného projektu sústredeného na určitý problém. Ťažisko výchovy cez projekt v environmentálnej oblasti spočíva v aktivizácii a zapojení rôznych cieľových skupín do programu starostlivosti o životné prostredie formou participácie na spoločnom projekte. Základom úspešnej aplikácie bolo vytvorenie vhodného riešiteľského kolektívu. Riešiteľský kolektív predstavoval skĺbenie viacerých vedeckých, odborných, pedagogických a záujmových organizácií, čo vytvorilo predpoklady na úspešné zvládnutie riešenia daného projektu.

Projekt bol sústredený na vybudovanie Environmentálneho prírodného laboratória, na realizácii ktorého sa aktívne podieľali nielen jednotlivé cieľové skupiny, ale aj miestne obyvateľstvo. Environmentálne prírodné laboratórium predstavuje príklad zaujímavého a vhodného podania informácií o prírodných a kultúrohistorických danostiach územia formou pôsobivého monitorovacieho a informačného systému. Jeho význam spočíva:

- v hodnotení vlastností jednotlivých krajinných zložiek, v sledovaní javov a procesov prebiehajúcich v krajine, či už prírodných alebo aj kultúrohistorických a antropogénnych,
- v získavaní, resp. v opakovaní si nielen ekologických a environmentálnych poznatkov, ale aj poznatkov z ostatných predmetov - geografických, geologických, botanických, zoológických,
- v možnosti konfrontácie získaných vedomostí o krajine, aktivitách človeka a pod. so skutočnosťou,
- v aktivizácii žiakov, obyvateľov v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia - podnietenie záujmu o starostlivosť o životné prostredie,
- v podnietení tvorivosti, súťaživosti a konkurencie v rozvoji tímovej spolupráce,
- v získavaní zručností a v oboznámení sa s novými technikami, v možnosti samostatnej práce žiakov - nastolenie modelových situácií, zadanie problémových úloh, ich riešenie rôznymi metódami - kvízy, súťaže, hádanky, ekologické hry a pod.

Environmentálne prírodné laboratórium v obci Suchá nad Parnou pozostáva z nasledovných troch základných častí:

- **Ekocentrum** - predstavuje úvodné stanovište pre vstup na náučný chodník. Má charakter výchovno-vzdelávacieho a poradenského centra v environmentálnej oblasti. Jeho hlavnou náplňou je poskytovať širokej verejnosti informácie a konzultácie v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia. Je sústredený na priblíženie a poznávanie krajiny, resp. územia ako celku. Opisuje a ilustruje vlastnosti jednotlivých krajinných zložiek. Ako stála expozícia je tu komplex kartografických výstupov - panelov, ktoré pútavou, názornou formou prezentujú vlastnosti jednotlivých zdrojov územia. V Ekocentre je zároveň k dispozícii informačný systém a doteraz spracované štúdie a dokumentácie o území. Súčasťou Ekocentra je aj fotodokumentácia znázorňujúca krajinné-ekologické dominanty územia, ako aj negatívne faktory ohrozujúce životné prostredie obce. Predstavuje súbor environmentálnych fotografií, ktoré prezentujú nielen vnímanie krajiny záujmového územia odborníkmi, ale aj miestnym obyvateľstvom. Vo fotodokumentácii sú fotografie, ktoré boli realizované formou súťaže Suchovskej ekofotografie. Súčasťou Ekocentra je aj výstavka detských prác - kresby a ekoplagáty za-



Minister životného prostredia SR L. Miklós presťrihajú symbolickú pásu na slávnostnom otvorení Environmentálneho prírodného laboratória v Suchej nad Parnou

chytávajúce vnímanie životného prostredia deťmi a mládežou.

- **Ekolaboratórium** - má charakter náučnej plochy zameranej na demonštráciu a sledovanie vybraných prírodných javov a procesov. Umožňuje štúdium vegetácie vo vzťahu k stanovištným podmienkam územia, ako aj monitoring kvality jednotlivých zložiek životného prostredia. Ekolaboratórium pozostáva z dvoch základných častí:

- z abiotického - tvorenej súborom prístrojov na sledovanie a hodnotenie základných vlastností zložiek životného prostredia - klimatické ukazovatele, hydrologické, pôdne procesy a pod. Základom abiotického časti je klimatická stanica so súborom prístrojov zameraných na sledovanie zákonitostí počasia a klímy v území. Špeciálne pomôcky abiotického časti Ekolaboratória tvoria dve kufríkové sady na meranie znečisťujúcich prvkov vo vode a pôde, ktoré sú umiestnené v špecializovanej učebni v interiéri školy: Aquamerck je kompletné laboratórium na analýzu vody a Agroquant je pôdne laboratórium komplexne vybavené na stanovenie obsahu dusíčanov, dusitanov, amoniaku a hodnôt pH v pôde, komposte, hnojovici a ostatných priemyselných hnojivách.

- z biotického, ktorá má charakter botanickej záhrady a je prezentovaná súborom stanovištných vhodných drevín s ilustráciou ich hlavných charakteristických črtí, ale aj súborom introdukovaných druhov ako príklad negatívneho zásahu človeka do prírodnej krajiny. Súčasťou je aj prezentácia vybraných druhov omítofauny viazanej na biotopy záujmového územia. Žiaci sa tu môžu učiť spoznávať rastliny a živočíchy typické pre danú oblasť.

Osobitnú súčasť Ekolaboratória predstavujú modely na ilustráciu prírodných javov a procesov, ktoré sú predovšetkým viazané na abiotické a biotické podmienky územia:

- erózný model - cieľom modelu je indikovať eróziu

pôdy podmienenú zrážkovou vodou. Model môže slúžiť na sledovanie reálneho účinku zrážok na modelovú plochu, ale aj na možnú simuláciu erózie pôdy.

- modelovanie a monitoring rozkladu biomasy - cieľom modelu je poukázať na proces premeny organickej hmoty z rastlinných zvyškov, ktorý predstavuje počiatok cyklu živín v prírode. Model je založený na pozorovaní rozkladu stromovej biomasy počas vegetačnej sezóny.

- Náučný chodník predstavuje výchovno-vzdelávaciu trasu vedenú prírodne a kultúrne zaujímavými lokalitami obce s cieľom vizuálnou formou priblížiť verejnosti najvýznamnejšie krajinné-ekologické prvky územia. Jednotlivé stanovišťa prezentujú prírodné danosti územia (unikátnosť flóry a fauny vo vzťahu k ich prostrediu), kultúrohistorické danosti (formy osídlenia a sociálno-ekonomického rozvoja a pod.). Upozorňujú aj na negatívne zásahy a vplyvy človeka na krajinu a jej jednotlivé krajinné zložky (napr. regulácia tokov, vplyvy veľkoplošného intenzívneho poľnohospodárstva, vplyvy rekreácie a pod.). Náučný chodník pozostáva z 11 základných zastávok, ktoré sú špecificky tematicky zamerané a sú lokalizované v intraviláne a extraviláne obce. Výtvarné stvárnenie informačných panelov môže, okrem edukačnej činnosti, evokovať aj estetické čítanie návštevníka. Náučný chodník v obci Suchá nad Parnou, na rozdiel od väčšiny náučných chodníkov na Slovensku, nie je lokalizovaný v žiadnom chránenom území, ale je umiestnený priamo v poľnohospodársky intenzívne využívannej krajine. Jeho cieľom je priblížiť zaujímavosti kultúrnej poľnohospodárskej krajiny - najmä tvorbu funkčných ekologických sietí. Z hľadiska náročnosti možno chodník považovať za nenáročný. Trasa je okružná, uzavretá s východiskovým bodom pred obecným úradom na námestí obce. Celková dĺžka trasy je cca 4 - 5 km. Doba prechádzky je rôzna, závisí od vekovej kategórie návštevníkov a od formy štúdia na jednotlivých

stano vištiach. Z hľadiska tematického ide o typ polyfunkčného náučného chodníka prezentujúceho nielen prírodné, ale aj kultúrohistorické hodnoty obce.

Základné cieľové skupiny, ktoré sa podieľali na realizácii projektu boli:

a) Odborníci z oblasti životného prostredia (pracovníci ÚKE SAV, Distelverein Deutsch Wagram), ktorí urobili komplexné krajinné-ekologické mapovanie územia a na základe toho vypracovali odborný scenár Environmentálneho prírodného laboratória.

Prínosom bol priamy kontakt odborníkov s verejnosťou, korekcia ich rozhodnutí na základe požiadaviek a špecifik miestneho obyvateľstva, ako aj zapojenie miestneho obyvateľstva do rozhodovacieho procesu starostlivosti o životné prostredie.

b) Pedagogickí pracovníci, odborníci a aktivisti z oblasti životného prostredia, ktorí realizovali Ekolaboratórium a tiež aplikovali nový systém environmentálnej výchovy a vzdelávania.

Prínosom pre túto skupinu je obohatenie vyučovacieho procesu o nové formy výchovy a vzdelávania – vzdelávanie a výchova priamo v prírode, získanie medziľudských skúseností, celkové obohatenie a skvalitnenie vyučovacieho procesu, ako aj vytvorenie nových didaktických pomôcok.

c) Predstavitelia samosprávy, záujmových organizácií, ktorí realizovali a následne budú prevádzkovať jednotlivé zariadenia environmentálnej výchovy, a to obecný úrad - Ekocentrum a Poľovné združenie Zelený háj - náučný chodník.

Prínosom pre túto cieľovú skupinu bolo vytvorenie partnerstiev v rámci odborných organizácií a organizácií pôsobiacich v oblasti výchovy a vzdelávania. Za prínos možno tiež považovať vytvorenie informačného systé-

mu o území, vypracovanie environmentálneho manažmentu územia, čo skvalitní a zjednotí rozhodovacie procesy.

d) Žiaci základnej a materskej školy sú základnou modelovou skupinou na overenie netradičných foriem environmentálnej výchovy.

Prínosom pre túto skupinu je, okrem zatraktívnenia environmentálnej výchovy, aj príspevok k celkovému rozvoju osobnosti – zvýšenie environmentálneho vedomia, formovanie zručností, rozvoj tímovej spolupráce, rozvoj vnemových techník a pod. Z hľadiska efektívnosti formovania environmentálneho vedomia začíname s výchovou v detskom veku a následne ju budeme rozvíjať a zdokonaľovať na vyšších stupňoch štúdia. Jednotlivé vývojové etapy nemožno zanedbať. Pre deti sa vytvoril priestor a možnosti, aby sa o životnom prostredí nedozvedali len z učebníc, ale aby si mohli v praxi vyskúšať svoje teoretické vedomosti. Tým sa celá problematika životného prostredia môže dostať hlbšie.

e) Ostatní obyvatelia obce (nepriami účastníci) – boli zapojení do projektu neprestajným informovaním cez žiakov, miestne médiá, ba dokonca sa mnohí z nich aktívne zapojili do spolupráce. Väčšina z nich sa zapojila do súťaže o Suchovskú ekofotografiu a ekoplagát.

Pre širokú verejnosť je prínosom náučný chodník a Ekocentrum, ktoré sú vhodnými nástrojmi pre poznávanie svojej krajiny ako celku – v historických, environmentálnych a sociálno-ekonomických súvislostiach. To sa v konečnom dôsledku prejaví na formovaní environmentálneho vedomia. Skúsenosti z projektu sú zhmútené v manuáli, ktorý predkladá konkrétnu ukážku tvorby Environmentálneho prírodného laboratória v obci Suchá nad Parnou. Súčasťou manuálu je aj prezentácia pracovných listov, ktoré môžu byť využité v rámci environmentálnej výchovy. Sú koncipované tak, aby využívali informácie získané pri návšteve jednotlivých súčastí tohto laboratória. Z hľadiska odbornosti sú pracovné listy sústredené na pochopenie základných environmentálnych pojmov, na poznávanie podmienok a problémov bezprostredného životného



prostredia. Pracovné listy predstavujú vhodný nástroj na doplnkovú formu environmentálnej výchovy. V úlohách a zadaniach sa využívajú rôzne techniky, napríklad dopĺňovačky, tajníčky, roháčik, hádanky, osemšmerovky, číselné hlavolamy, kreslenie a pod. Úlohy v pracovných listoch tematicky nadväzujú na zastávky náučného chodníka a na informácie z panelu v Ekocentre a Ekolaboratória.

Tento projekt je pilotným projektom v oblasti rozvoja netradičných foriem environmentálnej výchovy. Skúsenosti s výchovou formou projektu, ako aj metódou výchovy priamo v prírode, môžu byť vhodnou inšpiráciou na rozvoj a aplikáciu podobných metód i v ostatných školách.

Environmentálne prírodné laboratórium je vhodnou didaktickou pomôckou na výučbu prírodovedne orientovaných predmetov priamo v prírode. Môže slúžiť na environmentálnu výchovu nielen v rámci uvedenej školy, ale môže byť vhodným priestorom aj na realizáciu neformálnej environmentálnej výchovy pre školy a obyvateľov blízkeho okolia. Environmentálnu výchovu môžu návštevníci realizovať aj formou exkurzií a školských výletov. Pevne veríme, že prezentovaný projekt bude vhodnou inšpiráciou nielen pre pedagogických pracovníkov, ale aj pre manažerov obcí a všetkých tých, ktorým nie je ľahostajný osud životného prostredia.

Predkladaný príspevok je výsledkom riešenia projektu CBC PHARE – Spoločný fond malých projektov SR – AT 2002/000 – 642.03 – 0013 Učíme sa navzájom. Tento dokument bol vytvorený s finančnou pomocou Európskej únie. Názory v ňom vyjadrené sú výlučne názormi riešiteľov projektu a nevyjadrujú žiadnym spôsobom oficiálny názor Európskej únie.

Zita Izaková
Ústav krajinné ekológie SAV
Ilustračné foto: J. Lichý

