

OSMIŠLJAVANJE I ORGANIZIRANJE IZBORNE I DODATNE NASTAVE IZ PRIRODE I BIOLOGIJE KROZ SURADNJU OSNOVNE ŠKOLE I MUZEJA

**RENATA BREZINŠČAK*,
EDUARD KLETEČKI*,
NATAŠA KLETEČKI****

***Hrvatski prirodoslovni muzej,
Zagreb**

****OŠ "Bogumil Toni", Samobor,
Hrvatska**

UVOD

Osnovni razlozi osnivanja i postojanja Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja su prikupljanje, proučavanje, čuvanje i predstavljanje prirodnina kao dokumenata ili svjedočanstava o evoluciji prirodne baštine Hrvatske. Predstavljanje ima za cilj obrazovati, educirati najšire slojeve pučanstva o raznim temama iz područja prirodoslovlja, a danas o potrebi i načinima zaštite prirode. Donedavno, Muzej je, gotovo uvijek, navedene obrazovne i odgojne djelatnosti obavljao unutar svoje zgrade, ali posljednjih nekoliko godina muzejski pedagozi, u suradnji s kustosima, izišli su iz Muzeja i svoje sadržaje počeli unositi u prostore mogućih korisnika (vrtići, škole, knjižnice i dr.). Posebno uspješna je suradnja s OŠ «Bogumila Tonija» iz Samobora, čiji su nastavnici prirode i biologije suradnju s Muzejom shvatili kao veliku pomoć. Model uspostavljen u

suradnji s tom školom poslužio je i služit će za uspostavljanje buduće suradnje Muzeja s drugim školama i srodnim ustanovama. Takve djelatnosti, na tragu suvremenih kretanja u muzejskoj djelatnosti širom Europe i nužne u osuvremenjivanju funkcija i načina djelovanja Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja, postupno prepoznaju i njegovi financijeri, Ministarstvo kulture, Ministarstvo prosvjete i športa, Gradski ured za kulturu. Takav pristup prezentaciji prirodoslovne muzejske građe i novim mogućnostima edukacije, našao je "plodno tlo" u osnovnim školama u sve prisutnijoj mentorskoj nastavi za posebno zainteresirane manje grupe učenika.

Razni programi izborne ili dodatne nastave iz prirode i biologije u osnovnoj školi, zainteresiranim učenicima pomažu da bolje upoznaju barem dio toga golemog područja (De Zan, 2001.).

Takve grupe uključuju najčešće do 15 učenika, a aktivnosti im prelaze okvire nastavnog programa razreda koji učenici pohađaju. Osnovna je prednost takvog rada što zainteresirani pojedinci u njima jednostavnije izražavaju svoje interese i sposobnosti (Grubić, 1969.). Cilj i osnovni zadatak profesora-mentora je učenike naučiti promatrati prirodu i u njih razvijati smisao za točnost, odgovornost, disciplinu i planski rad. S vremenom, učenici mogu izvoditi samostalne praktične radove tijekom kojih se vježbaju u donošenju zaključaka na temelju promatranja, razvijaju osobnu inicijativu, osmišljavajući nove ideje i uče se kritičkom odnosu prema svojim postupcima.

Najčešći problem, s kojim se susreće profesor-mentor, je nedostatak opreme, literature i stručne pomoći. Upravo ti navedeni razlozi, potakli su suradnju OŠ «Bogumila Tonija» s Hrvatskim prirodoslovnim mu-

zejom iz Zagreba prilikom osmišljavanja programa izborne i dodatne nastave iz prirode i biologije.

PROJEKT «CVIJET»

Suradnja OŠ «Bogumila Tonija» iz Samobora i Muzeja započela je u siječnju 2000. god. kada je u prostorijama školske knjižnice HPM postavljena izložba HPM-a «Cvijet».

Izložba predstavlja cvijet kao prirodinu, a djelomično i kao simbol. Razgledavajući izložbu učenici upoznaju biljku i cvijet na zanimljiv način i to putem muzejskih eksponata, dermopreparata, fotografija i crteža. Izložba je upotpunjena izborom kreativnih literarnih i likovnih učeničkih radova na temu cvijeta što su nastali na organiziranim radionicama u Muzeju.

Tijekom izložbe održana su predavanja¹, kojima su prisustvovali učenici koji pohađaju dodatnu i izbornu nastavu iz prirode i biologije, te zainteresirani profesori i učitelji, a održana je i radionica za učitelje nižih razreda s temom «Izložba u nastavi».²

Postavljenu izložbu razgledali su svi razredi škole uz dodatna objašnjenja nastavnika. Kasnije se o izložbi raspravljalo na satu prirode i društva, za niže razrede, odnosno biologije, za više razrede.

Ovim početkom suradnje razbijen je stereotip o muzeju kao ustanovi i zgradi u kojoj se čuvaju, proučavaju i po određenom sustavu izlažu starine, umjetnine, prirodoslovni i dr. predmeti (Kovačec, 1996).

PROJEKT «PUŽ»

Suradnja s Hrvatskim prirodoslovnim muzejom nastavljena je tijekom školskog projekta «Istraživanje faune slatkovodnih

puževa potoka Gradne i kopnenih puževa Samobora i njegove okolice»³. Projekt je osmišljen i proveden u sklopu projekta «Istraživanje faune i flore Samobora i njegove okolice» kojeg je novčano potpomoglo Ministarstvo prosvijete i športa, kao poticaj radu s nadarenim učenicima. U prikupljanju terenskih uzoraka sudjelovalo je 3 do 5 učenika, ali u daljnjoj obradi rezultata i natjecanju samo 2 učenika. Istraživanja su provedena tijekom dvije školske godine 1998./1999. i 1999./2000. Rezultati istraživanja prezentirani su na Državnim natjecanjima iz biologije održanim u Ogulinu 1999. godine i Makarskoj 2000. godine.⁴

Trud profesora biologije OŠ «Bogumila Tonija», Samobor (navedene aktivnosti samo su dio aktivnosti koje se provode u sklopu rada s darovitim učenicima), na nastavnim i izvannastavnim aktivnostima s područja prirode i biologije, nagrađen je donacijom Ministarstva prosvjete i športa za nastavak istraživanja flore i faune samoborskog kraja. Jedan od uvjeta donacije bio je «rezultate istraživanja prezentirati putem izložbe». U tu svrhu poslužila je izložba «Puževa kućica» koja je u suradnji s HPM-om postavljena najprije u muzeju, a zatim i u školi. U projekt osmišljavanja dijelova izložbe aktivno se uključila likovna i keramička radionica škole.

Izložba «Puževa kućica» prvo je bila postavljena povodom Međunarodnog dana muzeja (16.4-18.5) u prostorijama Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja. Tijekom izložbe organizirane su geološke-paleontološke i malakološke radionice u muzeju i na terenu, na Medvednici⁵. U malakološkim radionicama u muzeju aktivno su sudjelovali učenici OŠ «Bogumila Tonija» Samobor (polaznici izborne nastave

iz prirode), predstavljajući (posebice mlađim) posjetiteljima Muzeja, metode i načine laboratorijskog rada kojima su se služili tijekom istraživanja, kao i rezultate istraživanja puževa Samobora i njegove okolice.

Izložba je iz Muzeja preseljena u prostorije školske knjižnice OŠ «Bogumila Tonija», a učenici su radionice, ostvarene u Muzeju, ponovili i u školi, prezentirajući svoj dvogodišnji rad ostalim učenicima škole.

PROJEKT «ŠPILJE»

Školske godine 2000./2001. u suradnji sa stručnjacima HPM-a⁶ krenulo se u istraživanje spiljskih beskralješnjaka u kamenolomu kod Otruševca. Kako je spiljska fauna zaštićena Zakonom o zaštiti prirode, prije početka istraživanja zatražena je i dobivena dozvola od Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja.

Istraživanja su provedena od prosinca 2000. do prosinca 2001., a uzorci spiljskih beskralješnjaka sakupljeni su svaki mjesec osim u razdobljima velike kiše ili snijega kad je ulaz u spilju bio nemoguć. Učenici su ulazili u spilju u pratnji speleologa, djelatnika HPM-a. Istraživanja su novčano osigurana djelomično iz projekta Ministarstva prosvijete i športa, a djelomično sama škola.

Nakon završetka istraživanja stručnjaci HPM-a pomogli su pri determinaciji sakupljenog materijala.

Rezultati dobiveni istraživanjem sistematizirani su i izloženi na Državnom natjecanju iz biologije u Puli, 2002. godine.⁷ Tijekom šk.g. 2002./2003. učenici OŠ «Bogumila Tonija» i dalje će se baviti istraživanjima podzemnih staništa, ali ovaj put ona će se usmjeriti na biljke

ulaznih prostora nekih spilja i jama u blizini Samobora. U tome će im ponovno pomagati stručnjaci Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja, tako da se suradnja između ove dvije ustanove nastavlja.

ZAKLJUČAK

Uspješna suradnja između osnovne škole «Bogumila Tonija», Samobor i Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja nastaviti će se i u budućnosti. To može biti primjer ostalim školama da upoznaju moderan muzej koji nije samo ustanova u kojoj posjetitelji pregledom stalnog postava obogaćuju svoje znanje o prirodi, ili u koju vraćaju ekskurzije iz udaljenih krajeva domovine ili u koju se dolazi u potrazi za egzotičnim izlošcima (Grubić, 1960.). Moderan muzej je znanstvena i odgojno-obrazovna ustanova, čija je uloga vrlo važna i u obogaćivanju nastavnih sadržaja (Ambrose & Paine, 1993.). Muzej, postavljajući izložbe i izvan muzejskih prostora te ustupajući usluge svojih stručnjaka nastavnicima i učenicima drugih odgojno-obrazovnih institucija, ukazuje i drugim muzejima u Hrvatskoj na jedan od mogućih putova u modernizaciji muzejskog rada.

Bilješke:

¹ Dr. sc. Božena Mitić iz Botaničkog zavoda Prirodoslovno-matematičkog fakulteta održala je predavanje na temu «Cvijet», a mr. sc. Franjo Perović s HPM-a, «Kukci».

² Voditeljica radionice prof. Danijela Bertić s Pedagoške akademije u Zagrebu.

³ Suradnja s mr. sc. Vesnom Štamol, Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb.

⁴ U Makarskoj je osvojeno 3. mjesto u kategoriji zoologija.

⁵ Voditeljice ovih radionica bile su Renata Brezinščak (Hrvatski prirodoslovni muzej), Nataša Kletečki (OŠ Bogumila Tonija) i Danica Miletić (Naftapljin).

⁶ Branko Jalžić, Branimir Gjurašin i Eduard Kletečki (Hrvatski prirodoslovni muzej).

⁷ Učenici su u kategoriji "zoologija" osvojili 3. mjesto.

LITERATURA:

Ambrose, T. & Paine, C. 1993.: Museum Basics. ICOM, London, 1- 293.

De Zan, I., 2001: Metodika nastave prirode i društva. Školska knjiga, Zagreb, 1 – 62.

Grubić, M., 1969: Metodika nastave prirode i biologije. Pedagoško-književni zbor, Zagreb, 1 – 375.

Grubić, M., 1960: Botaničke ekskurzije u šume i vode, mora i planine. Školska knjiga, Zagreb, 1 – 211.

Kovačec, A., 1996: Hrvatski opći leksikon. Leksikografski zavod «Miroslav Krleža», Zagreb, 1 - 1118.

CONCEPTUALIZATION AND ORGANIZATION OF SUPPLEMENTARY TEACHING ON NATURE AND BIOLOGY DUE TO MUSEUM AND SCHOOL PARTNERSHIP

The successful collaboration between the elementary school 'Bogumil Toni' in Samobor and the Croatian Natural History Museum is also going to be continued in the future. This can be an example to all other schools so that they can become familiarised with a modern museum which is not only an establishment in which visitors are enriching their knowledge of nature by examining the permanent displays, nor is it just a place to which excursions are made from distant parts of the homeland, nor is it merely a place constantly being visited in the search for exotic exhibits (Grubić, 1960). A modern museum is a scientific and educational institution which plays a very important role in the enrichment of the national school curriculum (Ambrose & Paine) . The museum, by also displaying exhibitions outside the boundaries of the museum property and lending the services of their experts to the teachers and pupils of other educational institutions, indicates to the other museums in Croatia one of the possible ways of modernizing their methods.