

IGROM KROZ GEOLOGIJU

Renata Brezinčak

Hrvatski prirodoslovni muzej

Zagreb

Sto su fosili? Kako je izgledao svijet u kojem su živjeli dinosauri? Tko je prvi otkrio dinosaure? Odakle im ime? Zašto su mamuti imali debelo krvno? samo su neki od brojnih upita koja su mi postavljala dječica prilikom razgleda izložaba Geološko-paleontološkog odjela "Doba dinosaura" i "Ledeno doba". Te su dvije izložbe pobudile veliko zanimanje i bile vrlo dobro posjećene.

Naravno, najveći broj posjetitelja bila su djeca, koja su istinski uživala u svakom djeliču tih izložaba, neprestanice komentirajući i uzvikujući "teta, što je ovo" ili "teta, zašto on ima tako dugi rep", "čemu služi ova bodlja" i sl.

Ne postoje nastavna sredstva ili mediji masovnih komunikacija koji mogu nadomjestiti ulogu muzeja u obogaćivanju vizualne percepcije mlađih i jačanju njihove spoznaje o stvaralačkim sposobnostima i umijećima čovjeka pa je edukativna funkcija muzeja u unapredavanju vizualno-likovne kulture to značajnija. Suvremena muješka edukacija postiže izuzetno velik napredak jer uvodi nove metode rada s djecom i odraslima, koje intenziviraju promatranje i doživljavanje. Muzej je mjesto u kojem doživljaj vrlo djelotvorno prerasta u informaciju ili informacija u doživljaj. I sama još uvjek pamtim prvi posjet ondašnjemu Hrvatskom narodnom zoološkom muzeju (današnjem Hrvatskom prirodoslovnom muzeju) u kojem sam imala snažan vizualni doživljaj velikih prepariranih životinja, osobito petmetarskoga morskog psa. Vizualno je komuniciranje, uz govorni izraz, vrlo važno sredstvo među mlađim ljudima, pa je vizualna kultura u odgajanju mlađih, pogotovo danas posve

prirođan proces i način učenja i rada na svim stupnjevima školstva. Preko nje se uspješno prenose i potiču vrijednosti koje su bitne za potpuni intelektualni, manualni, osjećajni i društveni razvitak bića u zajednici. Vizualna kulturna i vizualna logika najuže su povezane s razvojem maštete i stvaralaštva, te se izjednačuju s inventivnošću u znanosti i tehnologiji.

I u našemu Muzeju djeca su mogla likovno izraziti svoje doživljaje, crtajući ono što ih je najviše zadivilo. Svi su crteži putem zidnih izložaba prikazani ostalim posjetiteljima, što je djecu motiviralo. Mislim da su svi dječji posjeti muzeju prvenstveno obojeni doživljajem pa, ako je neki zanimljiv motiv iz izložbe ili postava izabrani motiv dječjeg crteža, to znači da je dijete zaista potpunije, trajnije upoznalo i spoznalo taj izložak.

Kako su u našemu muzeju bile postavljene, godinu za godinom, dvije takve velike atraktivne izložbe, što su ih postavili kustosi Geološko-paleontološkog odjela Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja, "Doba dinosaura" i "Ledeno doba", pokušala sam, primjenjujući vizualni aspekt, najmladima približiti jednu



Dječji vrtić "Zvončić", geološka radionica

obziljnju struku – geologiju. Obje izložbe bile su dioramskog tipa, prezentirane tako da ih je većina posjetitelja mogla razgledati i dobro razumijeti i bez vodica, no najmladi ipak zahtijevaju pomoć stručnog vodiča kako bi iz posjeta muzeju izvukli najviše.

Svojim čestim dolascima u naš muzej Dječji vrtić "Zvončić" pokazao je veliko zanimanje za prirodoslovje. Kako su posjetitelji izložbe "Doba dinosaura" i "Ledeno doba", a njihov interes za geologiju još nije bio zadovoljen, odlučila sam s njima napraviti male geološke radionice koje smo jednostavno nazvali "Igom kroz geologiju". Radionice sam realizirala s malom grupom od 15-ero djece u dobi od 5 do 7 godina, uz pomoć njihove tete, gospode Danice Ševo. Budući da su djeca već prije u muzeju crtala na te teme, u prostorima njihova dječjeg vrtića htjeli smo napraviti nešto drugo, pa smo se odlučili modeliranjem napraviti rekonstrukciju kako je izgledala Zemlja

u vrijeme geološkog doba u kojem su živjeli dinosauri i doba u koje su živjeli mamuti i prvi ljudi. Uкупно smo imali pet radionica, jednu uvodnu, dvije za izradu makete doba dinosaura, i dvije za ledeno doba. Kao uvod u "tajne" geologije pogledali

leću iskoristili za oči. Mali komadići čačkalica bili su zubi snažnim tiranosaurima, a stegosaurima i triceratopsima bodlje i sl.

Kod modeliranja djeca su pokazala dobro poznavanje raznih vrsta dinosura, ali i puno mašte koju su upotrijebili za ukrašavanje raznim bobama ili za bojenje temperama. Naravno, najviše je bilo modela djeci vrlo privlačnih stegosaurusa, triceratopsa i tiranosaurusa, ali bilo je tu i nekih "novih" vrsta koje će se, možda, tek u budućnosti otkriti. Na kraju svako je dijete svoj uradak smjestilo po izboru na prostor podloge i naša je prva maketa bila gotova.

Nakon pripremnih razgovora o mamutima i životinjama ledenog doba, te o životu u pretpovijesti, pristupili smo izradi naše druge makete. I ovaj put, za podlogu smo iskoristili stiropor, ali sada smo ga obojili sivo plavim tonovima. Udubljenja i izbočenja na stiroporu pretvorena su u brda i šipanje u koje su smješteni ljudi, a jedno je dijete napravilo

od tankog plastelina drva za ognjište. Od plastelina smo izradivali figurice šipanskog medvjeda, šipanskog lava, mamuta,



Geološka radionica, izrada makete ledenog doba

smo kratki film "Fosili – svjedoci zemljine prošlosti" (Filmoteka 16, Obrazovna videoteka, autor mr. K. Sakač), a nakon gledanja filma razgovarali smo i diskutirali o dinosaurima, mamutima i prvim ljudima, koristeći pritom razne slikovnike i popularno znanstvene-knjige za djecu.

Od materijala za obje radionice upotrijebili smo stiropor, tempere u boji, glinu, plastelin, male drvene štapiće (čačkalice), kukuruz, leću, rizu, karton, papir, ljepilo. Kao podlogu za rekonstrukcije iskoristili smo odbačene stiropore kojima se zaštićuje bijela tehnika. Kako takvi stiropori već imaju određena udubljenja i izbočenja, ona su spretno iskorištena za rekonstrukciju brda i dolina. Najprije smo radili maketu doba dinosaura, a potom maketu ledenog doba.

Podlogu za maketu doba dinosaura obojili smo raznim nijansama smeđe. Od kartonskih rola za ubrusne napravili smo debla drveća kojima smo prilijepili velike, u zeleno obojene listove. Dok se boja sušila, izradivali smo od gline modele dinosaura koje smo ukrašavali komadićima kukuruza, dok smo



Geološka radionica, maketa doba dionsaura

prvih ljudi i dr., koje smo kasnije smjestili u prostor makete i igra je počela...

Ova su djeca, izvrsno se zabavljajući i kreativno radeći makete, mnogo naučila i o geologiji te tako pokazali kako ta "ozbiljna" znanost može i najmladima biti privlačna i zanimljiva.

Na radost i ponos ove djece, oba rada izložili smo u ulaznom holu našega muzeja na pažnju (uvid) posjetiteljima. No, osim pouke, dobili smo i tvrdnje o likovnoj vrijednosti našeg rada. Naime, članovi Stručnog povjerenstva izabrali su naš rad "Ledeno doba" uz još 210 drugih radova (od 1709 likovnih radova iz četrdesetak osnovnih škola i dvadesetak vrtića) za izložbu dječjeg stvaralaštva "Crte i boje u igri dječje mašte", što su je organizirali Gradska ured za kulturu, prosvjetu i sport te Hrvatski školski muzej. Izložba je bila postavljena u reprezentativnom prostoru Gornjogradske vijećnice u Zagrebu. (29. svibnja – 15. lipnja 1997.)



Završna faza izrade makete ledenog doba

Literatura:

1. Babić, A., 1980.: Mogućnosti unapredavanja likovnog odgoja putem suradnje škola i muzeja. Odgojna i obrazovna djelatnost muzeja, Zbornik radova sa savjetovanja "Uloga muzeja u reformiranju odgoja i obrazovanja", 99-102, Hrvatski školski muzej, Zagreb.
2. Gesche Koning, N., 1997.: Museum Education in Europe: Inovative Project (bilješke s predavanja).
3. Grinder, A. L. & McCoy, S. E., 1987.: The Good Guide, 93-96, Ironwood publishing, Arizona, USA.
4. Roca, J., 1980.: Programiranje edukativnog rada muzeja na unapredavanju vizualne kulture mlađih. Odgojna i obrazovna djelatnost muzeja, Zbornik radova sa savjetovanja "Uloga muzeja u reformiranju odgoja i obrazovanja", 89-94, Hrvatski školski muzej, Zagreb.
5. Thackray, J. C., 1987.: Geological Museum, British Museum (Natural History), London.

Summary:

Playing through geology

No means of education or mass communication media can be a substitute the role of museums in enriching the visual perception of young people and strengthening their comprehension. Museums are places where experience is very effectively transformed into information, or information into an experience.

Since the Museum of Natural History has for a long time had the exhibitions "The Age of Dinosaurs" and "The Ice Age", by changing the visual aspect I tried to bring closer to children a serious science – geology. In workshops "Playing through Geology" five playrooms with small groups of children aged 5 to 7 from the "Zvončić" kindergarten were organised. Using the theme of "The Ice Age" and "The Age of Dinosaurs", the children reconstructed life on Earth at the time of dinosaurs, mammoths and first humans.

The materials used were styrofoam, clay, watercolours, Plasticene, wooden sticks, corn, lentils, rice, cardboard, paper and glue.

Having fun in this creative way, the children shown how even a serious science can be attractive and interesting to the very young.