

Međupredmetno povezivanje povijesti, geografije, glazbe i terenskog rada

Članak na primjeru školske ekskurzije sedmih razreda u Ljubljani, analizira potencijal terenske nastave za međupredmetno povezivanje (u konkretnom slučaju povijesti, geografije i glazbenog odgoja). Zaključuje da je ovakav oblik nastave izazovan i za učenike i za nastavnike. On iziskuje puno pripreme i dobru organizaciju, ali i da povezivanje različitih predmeta ima za posljedicu živopisnu nastavu koja će otkloniti krutost tradicionalnih pristupa, prodbititi znanje i proširiti horizonte pojedinaca.

Ključne riječi: antika, međupredmetno povezivanje, klasična nastava, antička glazba, narodni muzej, povijest, zeljopis, ekskurzije.

Uvod

Nastava povijesti uvijek je bila istodobno zanimljiva i izazovna. Nastavnik povijesti ima zahtijevan zadatok da zanimljivu i teže shvatljivu povjesnu temu predstavi učenicima na zanimljiv način. Često se poučavanje povijesnih tema odvija na stari, tradicionalan način poučavanja, koji uključuje samo frontalni oblik nastave. Tada rutina postaje nešto sasvim normalno (za učenike). Klasičan sat nastave učeniku nudi puno informacija i podataka, a ne potiče njegovu aktivnost tijekom nastave. S druge strane, tijekom nastave međupredmetnog povezivanja pasivnost učenika (može) prerasti u aktivnost.

Ažurirani kurikulum za povijest pruža mnogo ideja i koncepata za rad na terenu (uključujući i višekurikularno povezivanje povijesti s drugim predmetima) te dovoljno široki »manevarske« prostor za provedbu bilo koje povijesne teme. Promicanje i povećanje udjela uključenosti terenskog rada u nastavu i kontinuirana provedba potonjeg, u nekim školama postaje uobičajena praksa svakodnevног života nastavnika. Terenski rad izvode mnogi nastavnici, a taj oblik rada osobito je dobrodošao u kontekstu dana aktivnosti. Ovaj oblik nastave posebice je popularan kod učenika koji u njemu vide priliku i mogućnost drukčije nastave nego u učionici. On otvara niz pitanja i nudi niz metoda i pristupa, ali primarni cilj ostaje isti. Tematski sadržaj usvaja se na bolji, pristupačniji i fleksibilan način vizualnog i iskustvenog doživljaja.

Učionica kao prostor za učenje preseljava se u živi svijet, u središte događaja i percep-ciju svijeta oko pojedinca/ grupe. Ono postaje središte višenamjenske i sveobuhvatne djelatnosti, što je vidljivo kroz više segmenata. Terenski rad je posve drugačiji rad s učenicima. Nekad je vrijedilo stereotipno pravilo da se terenski rad koristi (samo) za svrhe prirodnih znanosti, ali danas je provedba nastavnog rada na terenu postala domena i ostalih školskih predmeta. Zanimljiva je činjenica da terenski rad nudi različite mogućnosti za tijek obrade tematskih i edukativnih sadržaja. On istovremeno postavlja učenika u središte zbivanja, a može ga odvesti i u drugo povjesno razdoblje. Prostor i okolini krajolik postaju središnje mjesto za poticanje učenikovog samostalnog rada i učenja, ali istovremeno ovakav pristup bogati njegova »školska« iskustva na terenu, odnosno u krajoliku. Treba napomenuti da rad na terenu ne znači učenje tematskog sadržaja samo jednog nastavnog predmeta, nego znači prepletanje mnogobrojnih sadržaja različitih predmeta (geografija, matematika, povijest, ekologija, prirodne znanosti ...). Simultano usvajanje više različitih sadržaja nazivamo međupredmetno/višekurikularno povezivanje, njezina upotreba kod terenskog rada je neminovna.

Zašto je međupredmetno povezivanje dobra odluka učitelja? Prema pisanju Barbare Sicherl Kafol međupredmetno povezivanje je korisno jer kod učenika „potiče samostalno djelovanje i aktivno stjecanje iskustva“¹. S druge strane, Barica Marentič Požarnik kaže da ova vrsta nastave predstavlja „jedan oblik rješavanja (životnih) situacija, koji zahtijevaju učiteljevo vrijeme i sposobnost“². Nadalje, razvojem različitih strategija razmišljanja i integracija, ovakva nastava poboljšava kvalitetu i trajnost stečenog znanja, a to vrijedi i na terenu. Znanje, trajno stečeno tijekom međupredmetnog povezivanja i iskustvenog učenja kod terenskog rada, ostaje temelj za daljnju nadogradnju, a osobito je tu važan i »mentalni alat« s kojim učenici, ali i nastavnici unaprjeđuju i dopunjuju svoje znanje. No iz perspektive profesora/učitelja međupredmetno povezivanje je izazov, a je to slučaj posebno kod terenske nastave.

Zašto se mnogi učitelji odlučuju pripremiti i organizirati terenski i interdisciplinarni rad s učenicima? Postoje mnogo odgovora na to pitanje, ali istaknut ću samo nekoliko izazova. Na prvom mjestu, treba svakako napomenuti da velik izazov predstavlja dobra pripremljenost učitelja, što definitivno znači dobro osnovan i pri-premljen izvedbeni i nastavni plan. Zatim slijedi pravi izazov pripreme terena, što znači da je potrebno ispitati i pripremiti put, pomagala i sigurnost učenika na terenu. Da bi terenska nastava bila provedena prema planu potrebno je i angažirati svoje kolege-učitelje. Potrebno je predvidjeti i „plan B“ u slučaju da nešto ne ide prema planiranom. Iako na prvi pogled ne izgleda tako jer je potrebno uložiti dodatnu energiju i napor, baš u tom može biti i prednost, Najveće zadovoljstvo za učitelja predstavlja uspješnost učenika i njihovo znanje stečeno prilikom izvedbe terenskog rada. Ono se odražava u boljim rezultatima kod pismenog i usmenog ocjenjivanja.

1 Barbara Sicherl Kafol, „Glasbena didaktika v luči medpredmetnih povezav“, *Sodobna pedagogika* 53/2 (2002): 50-61.

2 Barica Marentič Požarnik, *Psihologija učenja in pouka* (Ljubljana: DZS, 2000), 87.

Planiranje terenskog rada i njegova provedba

Moderni pristupi zahtijevaju korištenje različitih nastavnih metoda i tehnika koje bi trebale omogućiti bolji protok informacija i podataka o nastavnom sadržaju. Istovremeno one predstavljaju motivacijski pristup u uvodnom djelu nastavne teme i svojom neobičnošću privlače pozornost učenika. Svakako vrijedi tvrdnja da za učenika terenska nastava znači nešto „novo i neklasično“ te nudi drugačiji način stjecanja znanja. Terenska nastava obilježena je raznolikošću. Na razvojni proces učenja (in) direktno utječu osobni i neosobni elementi koje unosi učitelj kao organizator, ali i drugi čimbenici poput kulturnih institucija i pojedinaca, a na kraju i sam krajolik.

Kulturna ustanova (u ovom slučaju muzej) postaje sukreatorica i sukoordinatorka provedbe terenske nastave povijesti. Ona ima veliku važnost jer različitim načinima prikazivanja događaja i zbivanja nadopunjuje terensku nastavu i krajolik kao fizički prostor. Naravno, svjesni smo da je odluka o upletenosti muzeja kao kulturne institucije u provedbu terenske nastave potpuno učiteljeva, neovisna od drugima. No uključenost i suradnja s kulturnom institucijom dobrodošli su odabir između mnogobrojnih izbora i ponude koje mogu pomoći i poboljšati fleksibilnost i elastičnost terenske nastave.

Tzv. multifunkcionalnost terenske nastave odvija se ne samo prilikom učenja na otvorenom nego i za vrijeme učenikovog promatranja okoliša. Potiče se percepcija i razumijevanje uzroka, posljedica i (su)utjecaja različitih čimbenika na pojedine elemente u krajoliku, uči se o različitim pogledima na percepciju (posebno kod usmenih izvora) te se pri tom razvijaju sposobnosti učenika. Terenska nastava kao metoda učenja na terenu postala je dobar primjer nastavne prakse, prenesene u „živi“ prostor. Ona olakšava učenikovo razumijevanje i dostupnost nastavnog materijala.

U osnovnoj školi terenska nastava dio je nastave i nastavnog procesa, a često se provodi na danima aktivnosti. U to je uključena i nastava povijesti. Ove godine ova se metoda primjenila u sedmim razredima na temu antičkog razdoblja na slovenskom teritoriju s fokusom na antičkoj glazbi.

Zbog izuzetno bogate i slikovite muzejske ponude o životu i drugim zbivanjima na slovenskom području u vrijeme antike te bogate muzejske zbirke, Narodni muzej bio je prikladan za izvedbu terenske nastave i muzejskog rada. Danas su muzeji važan element u otkrivanju i istraživanju prošlosti. Njihova misija skupljanja, očuvanja, obnove, konzerviranja, demontaže i prenošenja informacija široj publici predstavlja neprocjenjivu riznicu povijesnih resursa i znanja. Učitelji povijesti su svjesni koliko su muzejske ustanove važne kod nastave povijesti, pogotovo kada nađemo na povijesnu temu, koja je učenicima (malo) teže razumljiva i dojmljiva. No prilikom planiranja sata povijesti i drugih aktivnosti, ponekad se čini da je posjeta muzeju suvišan ili čak nepotreban posao za učitelja jer „sve čemo obraditi u školi“. Također, muzej nudi mnoge aktivnosti za učenike, pogotovo u današnje vrijeme, kada je pedagoška djelatnost postala jedna od najvažnijih muzejskih aktivnosti. Bilo bi dobro da

se učenici tijekom osnovnoškolskog obrazovanja upoznaju s muzejskom djelatnošću, posebice na povijesti.

Posjeta muzeju zahtijeva temeljitu pripremu učitelja koji želi učenike voditi u spomenute ustanove. Učitelj mora pažljivo i temeljito definirati i izraziti koje muzejske zbirke želi vidjeti s učenicima, s kojim dodatnim djelatnostima želi učenicima pružiti dodatna praktična i/ili teoretska povijesna znanja, na koji način želi da učenici uče o prošlosti te koje nastavne ciljeve želi posebno istaknuti prilikom posjeta muzeju. Pri tom je pomoć muzejskog pedagoga vrlo dobrodošla. Cirila Trampus kaže da „jedan od zadataka muzejskog pedagoga je i savjetovanje učiteljima i odgajateljima ...“³ jer na temelju poznavanja muzejskog rada „sa svojom ponudom upoznaju i inspiriraju mlade ljude o kulturnim vrijednostima.“⁴ Važne zadaće muzejskog pedagoga su stručnost, organiziranje raznih muzejskih aktivnosti, koje uključuju vodstvo i radionice za učenike. Oni moraju pripremiti i izvesti školski sat u muzeju u skladu s nastavnim programom za osnovnu/srednju školu. Ne smijemo zaboraviti da rad muzejskog pedagoga nije običan i jednostavan. U opsegu muzejskog rada pedagoško je djelovanje danas iznimno važno i predstavlja ključan element učenja i širenja kako lokalnih tako i nacionalnih kulturnih identiteta. Nema sumnje da muzejsko pedagoška nastava omogućava da učenicima približimo povijest prošlih vremena i razdoblje koje poučavamo. Povijesne činjenice dobivaju pravu sliku i živu prezentaciju ili, kako o tom kaže Lidija Tavčar, „objekt se fascinacije više ne pokazuje nego sredstvo njihovog predstavljanja.“⁵ Naravno, osnova je adekvatno predstavljanje povijesnih tema, što znači da je potrebno da se nastavnu tematiku na izložbama prilagodi potrebama učenja i sposobnostima učenika.

Shematski prikaz prednosti i slabosti upletenosti muzeja u terensku nastavu:

PREDNOSTI	SLABOSTI
Novi prostor	Ograničenost vremena
Slobodno kretanje i učenje	Udaljenost i lokacija muzeja
Razgledavanje muzejskih eksponata	Slaba pripremljenost kustosa
Diranje eksponata	
Prilagodba učenja učenicima	
Izkustveno učenje	
Upotreba 3D materijala	

³ Cirila Trampus, *Običimo muzej* (Ljubljana: DZS, 1998), 13.

⁴ Ibid.

⁵ Lidija Tavčar, *Zgodovinska konstitucija modernega muzeja kot sestavine sodobne Zahodne civilizacije* (Ljubljana: ISH - Fakulteta za podiplomski humanistični studij, Narodna galerija, 2003), 182.

Nakon posjete Narodnom muzeju uslijedio je obilazak grada s izvedbom terenske nastave. Pritom su sedmoškolci rješavali radni list. Izvedba terenske nastave bila je održana u nekoliko faza te je zahtijevala kako učiteljevu tako i učenikovu pripremu. Potonja se temeljila na obradi materijala o povijesnoj temi. Usporedno se provela i priprema, odnosno dane su upute učenicima o tijeku terenske nastave i njihovim dužnostima. Pripremanje nastavnika bilo je nešto složenije. Okvirni plan i priprema temeljile su se na detaljnem pregledu krajolika, prikupljanju informacija o muzeju i turističkoj ponudi mjesta, uspostavljanju kontakta s određenom institucijom i na kraju pripremi radnog materijala i radnih listova za učenike. Ovakav akcijski plan obuhvaćao je i organizacijsku i vremensku stranu terenske nastave, koja je bila planirana na dan aktivnosti u rasponu od pet do šest sati. Ciljevi terenske nastave bili su ponavljanje povijesnog sadržaja i činjenica antičke ere, produbljivanje nekih sadržaja te stjecanje novih vještina. Provedbeni plan terenske nastave djelomice je uključio interdisciplinarni rad i međupredmetno povezivanje. Potonje se primijenilo u uključivanju manje opsežnih i kraćih sadržaja s područja geografije, prirodnih znanosti i domaćinstva.

U pripremnoj fazi rada na terenu bilo je potrebno pripremiti i koordinirati sadržaj terenske nastave s ciljevima. Definiranje ciljeva učenja za predmetno područje pokrivalo je osnovne ciljeve sadržaja povijesti. Navelo se da učenici uče razlog(e) za širenje rimskog imperija na naše područje, o načinu života u vrijeme Rimljana te glavne značajke rimske ere, opskrbe s hranom i opremom, medicinske skrbi te života u ono doba. Novostečena znanja na tom području predstavljala su ponavljanje i nadogradnju povijesnih tema obrađenih klasičnom metodom. No posjet muzeju za učenike je značio stjecanje niz novih vještina i znanja, koja su sve do posjete zgrade bila manje poznata, a za neke čak i nepoznata.

Iz školskih prostora na teren – posjet muzeju i terenska nastava

Nakon temeljite tehničke i organizacijske pripreme, pregleda literature, stručnih ideja o tijeku terenske nastave i izrade vremenskog plana, putovanje je započelo prema zamišljenom i planiranom scenariju. Nakon nekoliko sati vožnje iz Dolenjske terenska nastava je započela dolaskom u Ljubljani. Prvo se posjetila i obišla muzejska zbirka u Narodnom muzeju. On je svojim stalnim izložbama o starom rimskom lapidariju, prapovijesnoj riznici, dvjetisućitoj obljetnici nastanka grada Emone (Ljubljane) opravdao masovan obilazak svoje kolekcije i misiju implementiranja i unaprjeđivanja razumijevanja prošlih zbivanja na slovenskom području.

Učenici osnovne škole su pod vodstvom kustosa posjetili cijeli muzejski postav koji je prikazivao događaje za vrijeme Rimljana na slovenskom prostoru. On je bio izložen u tri izložbene dvorane u muzeju. Put u vrijeme Rimljana započela je izložba u lapidariju. Latinska riječ „lapis“ znači kamen tako da je lapidarij mjesto gdje su pohranjeni kameni spomenici. Tamo je izloženo više od 200 kamenih spomenika s rimskim latinskim natpisima, punih informacija o znamenitostima iz rimskog razdoblja

na slovenskom teritoriju. Kameni spomenici su uglavnom iz Emone i Ižanskog kuta, ali i iz Trojana i Zasavja te Dolenjske. Svaki rimski kameni spomenik s natpisom početni je povijesni dokument svog vremena. Iz tog razloga, antički natpisi su najvažniji izvor za proučavanje političke, vojne, društvene i gospodarske povijesti antičkog razdoblja današnjeg slovenskog teritorija i za istraživanje organizacije Rimskog Carstva. Kroz proučavanje znakova možemo npr. odrediti migracije u kontekstu Rimskog Carstva, rekonstruirati administrativne hijerarhije, srodne odnose i na taj način izgraditi sliku rimskog društva. Mnogi natpisi ističu karijeru pojedinih vojnih osoba, senatora, državnih i lokalnih dužnosnika, a često spominju ili čak detaljno opisuju događaje rimske povijesti o kojima drugi izvori šute.

Daljnji „muzejski“ put po tragovima antičke povijesti doveo nas je do prapovijesnog razdoblja, takozvane prapovijesne riznice. Stanovnici na području današnje Slovenije od davnina su živjeli na visokoj kulturnoj razini, o čemu svjedoči broj otvorenih arheoloških nalaza. Na arheološkoj izložbi može se vidjeti mnogo najljepših i najvažnijih prapovijesnih predmeta iz zbirke Narodnog muzeja Slovenije. Među njima i poznatu flautu neandertalca iz Divljih Baba, situlu iz Vača te zlatnu našivku iz brončanog doba s obale Bledskog jezera – najstarijeg zlatnog predmeta sa slovenskog područja. Na kraju su učenici obišli i izložbu o povijesti Emone. Među više od tisuću predmeta na izložbi, posebno mjesto ima natpis iz 14. ili 15. godine. Uz njega se prikazuje izvorni izgled pozlaćenog brončanog kipa Rimljana. Kip je u vrijeme cara Trajana bio dio iznimnog nadgrobnog spomenika, očito inspiriranog Trajanovim stupom u Rimu. Izloženi predmeti pričaju nezaboravne priče, kao mozaik pločice sa slikama od rimskog doba do danas na slovenskom teritoriju na kojem su se stjecali različiti svjetovi.

Nakon obilaska muzeja, gdje su učenici dobili i promotivni materijal o muzeju, slijedilo je razgledavanje bliže okolice muzeja i glavnog grada. Tijekom razgledavanja grada i njegove bliže okolice učenici su rješavali zadatke, koji su se odnosili na fizionomiju, prirodne i geopolitičke značajke naselja i njegove okolice.

Nakon posjeta muzeju i razgledavanja glavnog grada te njegove okolice, slijedio je povratak u Dolenjsku. Učenici su tada morali rješiti radni list, koji je značio svojevrsnu nadogradnju znanja. Svoje su znanje zatim nadopunili s međupredmetnim povezivanjem na temu antičke glazbe. Taj dio nastave bio je izведен u razredu, gdje su učenici učili o važnosti glazbe u rimsko vrijeme, o važnim osobama na području glazbe te kako su u vrijeme glazbe različiti društveni slojevi doživljavali glazbenu umjetnost. Tijekom nastave učenici su slušali primjere glazbe iz onoga razdoblja. Učiteljica glazbene umjetnosti pokazala je nekoliko primjera prvih glazbenih instrumenata te prvih melodija.

Upotreba podataka i rezultati terenske nastave

Terenska nastava, provedena u Ljubljani pokazala se višestruko opravdana, dobrodošla i korisna. Opravdanost terenskog istraživanja leži u činjenici da je posjet Ljubljani tematsko i nastavno odgovarao njegovoj provedbi. Učenicima 7. razreda ponudilo se puno više od neklasičnog oblika nastave i učenja, ali se i pružila prilika da znanje, koje su stekli tijekom standardne metode učenja u učionici i iskustvenog učenja, iskoriste kao „alat“ za daljnju obradu povijesnih tematika. Stjecanje velike količine znanja pokazalo se kao iznimno dobra osnova za upoznavanje i razumijevanje događaja iz tog vremena. Zatim se razumijevanje ovakvih povijesnih trenutaka i događaja projiciralo na razumijevanje i razmišljanje o današnjim procesima i razvoju tog krajolika, o čemu svjedoče i promjene u krajoliku i njegovim stanovnicima. Terenska nastava posebice se pokazala korisna u proučavanju prošlih vremena čiji su događaji, različite struje mišljenja i političke volje utjecali na živote stanovnika u Ljubljani i njegove okolice čak i do danas, ali u izmijenjenom obliku. Ne smije se zanemariti dodatan atribut terenske nastave - međupredmetno povezivanje. Možemo reći da je terenska nastava izvrstan primjer međupredmetnog povezivanja i obrnuto, međupredmetno povezivanje može biti dobar rezultat terenske nastave. Izvedbu terenske nastave pratili su nastavnici koji su nadgledali rad učenika i, ako je bilo potrebno, vodili i pomagali pri rješavanju zadataka koji bi učenicima predstavljali veliki problem.

Prilikom izvedbe terenske nastave fokusirala sam se na nastavne ciljeve, zapisane u nastavnom planu za povijest sedmih razreda. Pri tom sam željela povijesnu tematiku proširiti i produbiti, s naglaskom na detaljnijem i preciznijem opisu i pregledu povijesnih događaja u Sloveniji u doba Rimljana. Većina nastavnih ciljeva bila je usmjerenja na stjecanje i ispunjavanje ciljeva povijesti, ali dio se odnosio i na područje geografije. Oni su nastali u okviru općeteoretskih i operativnih ciljeva geografije, kao što su učenje o ljubljanskem krajoliku i njegovim prirodnim i društvenim obilježjima, priznavanje vrijednosti istih i razvijanje osjećaja za kulturnu baštinu. Rezultat međupredmetnog povezivanja bila je isprepletenost provedbe povijesne i geografske tematike. Istovremeno s terenskom nastavom iz povijesti, izvodila se terenska nastava iz geografije, pri čemu su učenici upotrijebili znanje orientacije i metodu promatrivanja krajolika i čimbenika u njemu. Uz pomoć (turističke) karte učenici su se morali znati orijentirati na terenu, pravilno odrediti lokaciju svog stajališta, promatrati procese i slično. Na terenu se ispreplela provedba povijesne i geografske metode što je doprinijelo boljem razumijevanju učenika i stvaranju predodžbe o proteklim događajima. To je značilo da su učenici na temelju određenih parametara i geografskog znanja učinkovito razumjeli situaciju u vrijeme Rimljana. Detaljnija analiza odgovora na radnim listovima, koje su učenici rješavali na terenu, pokazala je napredak u znanju o određenoj povijesnoj tematiki te stjecanje novih vještina i znanja iz geografije.

Tijekom izvedbe terenske nastave učenici su morali rješavati radni list s različitim vrstama zadataka, koji su se odnosili na terenski rad i interdisciplinaran pristup.

Terenska nastava bila je podijeljena u dvije faze: rad na terenu s povjesnim i geografskim zadacima, u okviru kojih su se učenici morali poslužiti geografskim metodama rada. Prvi zadaci su uglavnom bili vezani za rad u muzeju, dok se nastava iz geografije odvijala na otvorenom, u neposrednoj blizini Narodnog muzeja. Radni list sa zadacima iz povijesti bio je sastavljen na temelju već (nekih) poznatih povjesnih činjenica, ali većina zadataka se povezivala s aktivnostima rada na terenu i na sam teren. To su bili zadaci osnovnog tipa sastavljeni na temeljnu već poznatih činjenica o tom povjesnom pitanju, ali strukturirani tako da su učenici tražili odgovore na pitanja na terenu - u muzeju i u krajoliku. Većina zadataka bila je „otvorenog tipa“, tj. zadaci koji su zahtijevali veći stupanj stečenog znanja ili višu taksonomsку razinu znanja. Takvi zadaci su činili gotovo trećinu svih postavljenih zadataka. Redoslijed i težina zadataka bili su dodijeljeni slučajno.

Prvi niz zadataka prema taksonomskoj težini bili su u središtu pozornosti i zahtijevali samo učenikovo memoriranje već poznatih podataka. Kao primjeri zadataka niže taksonomske razine, koji su od učenika zahtijevali samo znanje o povjesnim činjenicama, tumačenje općenito poznatog i naučenog, citiram sljedeća pitanja i aktivnosti:

- Napiši, koje su vrste oružja upotrebljavali vojnici za vrijeme Rimskog carstva!
- Kratko opiši život vojnika!
- Izaberi najstariji objekt u muzeju i nacrtaj ga!
- Uz pomoć kamenih natpisa prepiši nekoliko rečenica na latinskom jeziku!
- Zašto je Emona imala zidove? i sl.

Pitanja iste (manje) taksonomske razine uslijedila su i kod terenskog rada vezanog s orientacijom i promatranjem krajolika. Primjere takvih zadataka navodim uz napomenu da su učenici u Narodnom muzeju dobili primjerak turističko-izletničke karte, koja ima je koristila kod rješavanja geografskih zadataka. Orientacija i promatranje krajolika započela je kod samog muzeja. Zadaci iz geografije bili su povezani s terenskim radom te su također bili strukturirani prema različitim taksonomskim razinama.

Primjeri nižih taksonomskih razina uključili su sljedeća pitanja:

- Na karti označi svoje stajalište i uz pomoć turističke karte napiši nadmorskú visinu mjesta, kojeg si posjetio/la!
- Prema smjeru tvog stajališta napiši, u kojem smjeru se nalazi ustanova parlamenta i Cankarov dom!
- Pogledaj oko sebe i nacrtaj dio naselja te napiši ime onoga što skicirao!
- Kako se zove rijeka, koja teče kroz Ljubljano?
- Koje su djelatnosti razvijene u Ljubljani? i tako dalje.

Među nešto zahtjevnijim geografskim zadacima bio je zadatak, koji je od učenika zahtijevao pretvaranje udaljenosti pomoću karte. Učenici su morali uz pomoć mjerila na karti izračunati stvarnu udaljenost između dvije različite točke:

- Uz pomoć karte izračunaj zračnu udaljenost između tvog stajališta i Cankarovog doma. Objasni, kakav značaj ima Cankarov dom za Ljubljano.

Veći problemi su se ispoljili kod rješavanja složenijih zadataka. Zbog potrebe dubljeg i preciznijeg promišljanjima oni su zahtijevali veće kognitivne operacije, pretežito logična i posljedična razmišljanja te mentalnu kreativnost učenika. Takvi zadaci su se pojavili kao dodatak drugim zadacima, a obuhvaćali su područje interdisciplinarnog rada. Među njima su se kvalificirali sljedeći zadaci iz različitih područja:

- Uz pomoć članka,⁶ kojeg si pročitao/la, ocijeni ljubljanske močvare s povijesnog, geografskog i ekološkog stajališta!
- Opiši promijene u krajoliku, do kojih bi došlo zbog otvaranja (novog potencijalnog) kupališta!
- Usporedi vojna zbivanja u Ljubljani tijekom Drugog svjetskog rata i rimskih vojnih osvajanja u 3. stoljeću prije Krista.

Rješavanje i traženje pravilnih odgovora za učenike je predstavljalo pravi izazov. Prema strukturi i vrsti postavljenih povijesnih i geografskih pitanja mogao se osjetiti „mentalni napor“, koji su učenici uspješno uložili i dokazali da su pravi „mali znanstvenici.“ Među nekoliko kvalitetnih odgovora učenika našli su se i oni koji su ukazali da se nekolicina učenika udubila u razmišljanje i ponudila svoje mišljenje, analizu i sintezu. Donosim samo nekoliko odgovora onih učenika, koji su u svojima odgovorima pokazali veliko znanje i vještine, koje su također tijekom rada na terenu pokušavali steći. Učenica je na pitanje „Procijeni važnost Ljubljanskih močvara“, odgovorila sljedeće:

Ljubljanske močvare vrlo su važan krajolik za sve one, koje žive u njegovoј blizini, ali i za one koji ne žive. Područje je jako osjetljivo na sve načine zagađenja, a s ekološkog stajališta to znači još mnogo veći pritisak na prirodu, jer ona nudi dom mnogobrojnim životinjskim i biljnim vrstama. Danas je područje ljubljanskih močvara izuzetno važno zbog tresetišta i močvara, koji predstavljaju jako osjetljiv ekosistem. Zbog prilično močvarnog tla područje nije primjerno za poljoprivredu.

Vrlo je zanimljiv je bio odgovor na pitanje o otvaranju kupališta u Ljubljani, koji je ponudio jako zanimljivo razmišljanje učenika:

Otvaranje kupališnog kompleksa u Ljubljani čini mi se besmisleno jer prva prepreka je nedostatak geotermalne vode. To znači da je područje siromašno što se tiče geotermalnih voda, ali to ne isključuje mogućnost za drugačiji tip lječilišta i kupališta. Ako bi se već izradio kompleks kupališta, onda bi predložio da se iskoristi blizina prirode,

6 „Krajinski park Ljubljansko barje“, http://www.slovenia.info/si/naravne-znamenitosti-jame/Ljubljansko-barje.htm?naravne_znamenitosti_jame=849&clng=1 (dostupno: 12. 12. 2013).

koja nudi odmor i opuštanje. Otvaranje objekta dovelo bi do promjene u korištenju zemljišta u Ljubljani, bilo bi potrebno urediti svu dokumentaciju, uključujući i građevinsku, kako bi se dobila potrebna suglasnost općine. Novoizgrađeno kupalište također bi moglo utjecati na estetski izgled mjesta (drugačiji način gradnje), intervencija u urbanistički plan donijela bi puno promjena, a najveći problem predstavljalo bi reklamiranje ponuda kupališnog kompleksa, što bi bilo prema mojim procjenama teško. Vjerujem da zdravstveni turizam ne bi bio uspješan u zavjetrini Alpa.

Poznavanje povijesti razdoblja Drugog svjetskog rata navelo je učenicu na razmišljanje na posljednje pitanje:

Poput rimske vojne snage, i okupatorska vojska tijekom Drugog svjetskog rata imala je priliku upoznati ljubljanski krajolik i regiju. Vojne akcije su u oba slučaja donijele strahote, strah, ubojstva i mnoge druge strašne događaje, koji su obilježili regiju i njezinog čovjeka. U oba slučaja radi se o tome da su se kako Rimljani tako i vojnici okupatora borili protiv drugog čovjeka. U oba slučaja, vojno stanje bilo je katastrofalno i strašno.

Broj točnih odgovora na složena pitanja bio je skroman. Ona su prvenstveno bila namijenjena talentiranim učenicima, koji su morali odgovoriti na njih. I ostali učenici su tražili odgovore na njih, ali s manje uspjeha.

Zbog raznolikog i dinamičnog samostalnog rada ili rada u paru, terenska nastava se pokazala kao više nego zanimljiv način stjecanja informacija i znanja, posebice i stoga što je eliminirala ukočenost i dosadnost standardiziranih metoda poučavanja. Naravno, treba istaknuti da je odluka o ovakvom načinu učenja i poučavanja u potpunosti autonomna domena svakog nastavnika i profesora, ovisna o mnogim čimbenicima. Prva od njih je svakako činjenica da je ova vrsta rada rangirana među popularne i željene oblike rada, ali iziskuje (pre)veliki trud kako za izvođača tako i za korisnike. Oni se moraju materijalno i tehnički, a nastavnici čak i organizacijski pripremiti. Stoga se ova metoda ne može obavljati svakodnevno, odnosno prečesta upotreba ovakvog načina je nemoguća te postupno postaje uzaludna i besmislena. Naš obrazovni sustav je strukturiran tako da je česta upotreba rada na terenu (govo) nemoguća. Beskonačna ili prečesta izvedba postat će (pre)opterećujuća, netransparentna i za učenike prezasićena metoda učenja.

Drugi je faktor izravno u vezi s prvim faktorom, a to je narav nastavne grupe. Dogodi se dobra generacija učenika s dobrim vještinama, ali se dogodi i upravo suprotno. Tada terenska nastava može biti teška i manje učinkovita nego što bi bila u slučaju kada su u nastavnim grupama učenici s boljim sposobnostima i vještinama. No u svakom slučaju terenska nastava je dobra prilika i za slabije učenike jer mogu vidjeti i sudjelovati u različitim metodama učenja. Terenska nastava definitivno je jako ovisna o prirodnim čimbenicima i uvjetima u kojima se provodi. Izvođač terenske nastave nema nikakav utjecaj na prirodne „čimbenike“. No, unatoč nekim prirodnim „neugodnostima“ ili nepogodnostima, terenska nastava se najčešće može

prilagoditi u tolikoj mjeri da bude izvediva. Iznimke su jedino ekstremni prirodni uvjeti u nekom krajoliku.

Terenska nastava u Ljubljani ispunila je svoju svrhu i bila je uspješno izvedena. Terenska nastava povijesti, koja se malo razlikuje od terenske nastave geografije, dokaz je da je čak i ogromna količina povijesnih podataka /činjenica postala lakša i dostupna generaciji osnovnoškolaca te da je lakše usvojena. To se vidjelo kasnije, kada su učenici zahvaljujući terenskoj nastavi i dostupnjem načinu učenja, usvojili nastavne ciljeve povijesne tematika bez većih problema ili dodatnih potreba učenja.

Uporaba količinski mnogo (povijesnih) podataka i njihovo tumačenje omogućili su osnovnoškolcima da „stara – nova“ povijesna tema postane mnogo više razumljiva, što se posljedično pokazalo i kod rezultata. Uporaba općenitih podataka kao i onih vezanih za predmet kod terenske nastave pokazala se kao pozitivna i smislena. Terensko istraživanje je količinu (povijesnih) podataka nastave povijesti učinilo lakše savladivom te doprinijelo poboljšanju nastavnih rezultata. Kod nekih učenika je čak potaknulo „buđenje“ procesa učenja pri čemu su učenici postigli bolje rezultate te u daljnjoj obradi teme postigli bržu i bolju razinu razumijevanja i analitičkog razmišljanja. To je utjecalo na poboljšanje razumijevanja i kod drugih predmeta. Sličan način stjecanja znanja pripomogao je poboljšanju razumijevanja i kod drugih tema iz povijesti. Ovdje valja naglasiti da terenski rad u prikupljanju podataka i povijesnog znanja znači veliku prekretnicu u procesu učenja. Terenske metode i tehnike rada omogućile su da se, čak i za kratko vrijeme korištenja podataka i već stečenog znanja, dobila trajna slika trajno stečenog znanja. Metode provjere rezultata terenske nastave odvijale su se kroz različite interpretacije podataka: informacija o povijesnim događajima, pismenom ocjenjivanju znanja i statističkoj obradi anketnog upitnika o danim aktivnosti.

Pogledajmo neke od odgovora učenika o različitim pitanjima i zadacima na radnim listovima. Kao što je rečeno zadaci su bili postavljeni kao zadaci „otvorenog tipa“, koji su učenicima omogućili da slobodno odgovaraju na pitanja i nisu bili ograničeni s već zadanim odgovorima. Većina sedmoškolaca je odgovorila na sva pitanja. Samo nekoliko učenika s teškoćama u učenju ostavilo je neka pitanja bez odgovora. Pri tom su ostala neodgovorena tehnička pitanja. Pitanja u vezi s izložbama i drugim izlošcima u muzeju, nisu pravila probleme, učenici su ih rješavali bez teškoća. Ovdje mislim na pitanja kao što su: „Nabroji oružje, koje su koristili u rimskom ratu“; „Nacrtaj najdraži muzejski predmet“; „Uz pomoć karte označi svoje stajalište“ i slično. Na njih su učenici odgovarali pravilno. Određene komplikacije su nastale kod pitanja koja su zahtijevala korištenje logike, kao što su bila pitanja u vezi s opskrbom hrane i pića vojnika. Učenici s teškoćama u učenju nisu znali odgovarati na ta pitanja. Pitanje je li opskrba hranom i pićem bila poremećena zbog „neprijateljskih odnosa dviju vojnih snaga“, predstavljalo je problem za učenike s teškoćama u učenju, ostali su znali odgovoriti, dok su neki pitanje propustili ili ga pustili neodgovorenog. To je učinilo oko 15% učenika. Isto se dogodilo kod pitanja „Kakav je bio

život u zaledju fronte?“ na koje je gotovo tri četvrtina učenika odgovorila točno, dok su učenici sa slabijim sposobnostima učenja odgovarali primjerice „bilo im je lijepo, oni su živjeli u miru, rat se ih nije dotaknuo.“ Isti učenici imali su slične probleme kod terenskog rada geografije, a velike poteškoće su imali i kod orientacije. Istaknula bih problem nekoliko učenika, koji nisu znali upotrijebiti kompas. Zato se pojavio glavni problem u određivanju smjera neba u krajoliku. No problem je bio brzo riješen, pomogli su im drugi učenici. Sličan problem se pojavio kod čitanja karte kada su isti učenici morali odrediti smjer svog stajališta te obojiti mjesto stajališta i drugih važnih objekata u Ljubljani. Odgovor na taj zadatak nije znalo oko 20% učenika. Zadaci koji su od učenika zahtijevali da pokažu stečeno znanje, bili su slabije riješeni od prethodnih zadataka. Samo polovica učenika je znala pročitati mjerilo na karti i izračunati udaljenost, kao što je zadatak od njih zahtijevao. Ovdje je veliki problem predstavljao način pretvorbe mjerila u stvarnu udaljenost jer su imali problema kod matematičkih operacija pretvorbe.

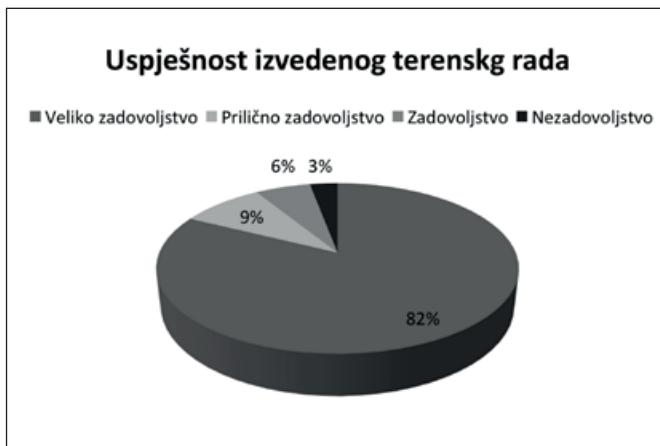
Zadaće više taksonomske razine bile su riješene najslabije jer ih je riješila samo osmina svih učenika. Valja istaknuti da su ti zadaci bili namijenjeni za nadarene učenike te je bilo očekivano se da će njihovo rješavanje biti teško ili čak i previše teško. Istina je da su neka pitanja bila za mnoge preteška, a iznenadujuća je činjenica da su neka pitanja bila bolje riješena nego što se očekivalo.

Rezultati pismenog ispita pokazali su više nego uspješno stečeno znanje o Rimskom imperiju i događajima u njemu. Rješavajući različite vrste zadataka učenici su pokazali baratanje i razumijevanje gradiva, a neki su čak pokazali sposobnost analize i sinteze. Moram naglasiti da je uspjeh učenika u rješavanju pismenog testa i zadataka koji su se odnosili na terenski rad, bio više nego zadovoljavajući, budući da je većina učenika točno odgovorila na pitanja. S obzirom da su pitanja, koja su se odnosila na terensku nastavu, predstavljala četvrtinu svih pitanja, rezultat je bio iznimno uspješan. To dovoljno ilustrira da rad na terenu dovodi do boljeg razumijevanja tematike. Učenici uče kroz iskustveno učenje i osjećaju neke nevidljive segmente krajolika, a vizualne interpretacije povijesnih događaja i situacija postaju bliže i izravno dostupne percepciji osnovnoškolaca. Posjet muzejskoj ustanovi, kao živoj formaciji prošlih događaja, i razgledavanje terena vrlo su važne komponente u poučavanju o prošlosti. To posebice vrijedi za ratnu povijest, u kojoj prikaz ratnih zbivanja na terenu znači bliskost i lakšu predočivost događaja stanovništvu i učenicima.

Dobar pokazatelj uspješnosti rada na terenu predstavljaju bolji rezultati učenja učenika na dan aktivnosti u Ljubljani. Upitnik je pokrivaо nekoliko kratkih pitanja o evaluaciji dana aktivnosti. Pitanja su se odnosila na izvedbu i organizaciju aktivnosti tijekom dana a obuhvatila su i preporuke učenika za daljnja poboljšanja. Statistička obrada upitnika pokazala je da su učenici bili više nego zadovoljni s provedbom i organizacijom dana, što je potvrđilo 90 % ispitanika. Manji broj učenika istaknuo je predugu vožnju kao slabost. Nadalje, pitanje o popularnosti terenskog istraživanja pokazalo je da su osnovnoškolci bili jako uzbudjeni zbog takvog načina školskog rada.

Ovdje valja naglasiti da je promjena lokacije terenskog rada pobudila veliki entuzijazam za taj rad jer se u prošlosti ovakvom načinu rada nije pripisivala važnost. Potonje je potvrdila provedena analiza, koja je pokazala da učenici očekuju i žele nastaviti s terenskom nastavom u krajoliku, a neki su čak izrazili želju za čestim izvršenjem terenske nastave.

Danas terenska nastava postaje sve više „pripitomljen“ oblik procesa učenja, ovisna o odlukama učitelja te njegovog pripisivanja važnosti za proces učenja. Iz iskustva i dokazanog rada na terenu sigurno možemo tvrditi da takav rad ne predstavlja praznine u nastavnom procesu koje bi kočile jačanje i promicanje sposobnosti i vještina učenika za stjecanje starih- novih vještina. Naprotiv, ona omogućuje više i lakše stjecanje znanja i određenih vještina, osobito u slučajevima gdje je nastavni sadržaj teži i teško razumljiv. Terenska nastava je svakako dobar put ka iskustvenom učenju ali je također sastavni dio stjecanja znanja kroz cijeloživotno obrazovanje. Jedini nedostatak terenske nastave je da se zbog svoje prirode ne može izvoditi na dnevnoj bazi i zahtijeva puno pripreme.



Izvori i literatura

- Marentič Požarnik, Barica. *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: DZS, 2000.
- „Krajinski park Ljubljansko barje“. [http://www.slovenia.info/si/naravne-znamenitosti-jame=849&lng=1](http://www.slovenia.info/si/naravne-znamenitosti-jame/Ljubljansko-barje.htm?naravne_znamenitosti_jame=849&lng=1) (12. 12. 2013).
- Sicherl Kafol, Barbara. „Glasbena didaktika v luči medpredmetnih povezav“. *Sodobna pedagogika* 53/2 (2002): 50-62.
- Trampuš, Cirila. *Obiščimo muzej*. Ljubljana: DZS, 1998.
- Tavčar, Lidija. *Zgodovinska konstitucija modernega muzeja kot sestavine sodobne Zahodne civilizacije*. Ljubljana: ISH - Fakulteta za podiplomski humanistični studij, Narodna galerija, 2003.

SUMMARY

Cross-curricular connections between history, geography, music and outdoor education

Cross-curricular integration is becoming an increasingly popular form of modern teaching, which requires plenty of preparation and organization. Cross-curricular connection between history, geography and music, which was conducted in collaboration with the music teacher, has opened up new challenges and expectations for pupils as well as for teachers. Education and personal practice have showed that such connections represent a more vivid and lively instruction, as well as that such integration will drive away the rigidity of traditional forms of teaching, broadening the knowledge of individuals and expanding the students' horizons. This cross-curricular project took the pupils to the 8th century before Christ, in the period when the movement started in the field of (pre)ancient economic development, society, science and politics. It was the time of the first Olympic Games, ancient music and society changes, which influenced all aspects of the known knowledge and the world's population of that time, as well as the present. This cross-curricular integration project started as a visit to the national museum, which taught the pupils how to recognize important features of fieldwork and afterward, it continued in the classroom.