

PROJEKTI

Transformacija inicijative Čisto podzemlje

Interna priča male speleološke zajednice transformirala se u **projekt** koji su prepoznale i prihvatile državne institucije. Ta promjena, odnosno širenje koncepta i djelokruga Čistog podzemlja, bez sumnje je najvažniji rezultat našega rada. Inicijativa je nastala zbog želje da se na svjetlo dana izvuku stotine divljih depozitija, no ubrzo je postalo očito da nije dovoljno samo informirati javnost, već poduzeti nešto aktivnije. Stara mudrost kaže: "Svatko se može naljutiti – to je lako. No naljutiti se na prave ljude, zbog prave stvari i u pravo vrijeme, naljutiti se iz pravih razloga i na pravi način, e to više nije lagan

zadatak. (Aristotel)". Na koga se i kako "naljutiti", kako na najbolji način iskoristiti podatke koji su prikupljeni?

Problem otpada u špiljama i jamama nije složen samo zbog komplikiranih akcija čišćenja u kojima uz speleologe često moraju sudjelovati razne specijalizirane službe. Operativne probleme na terenu razmjerno je lako riješiti, no za sanaciju podzemnih deponija glavni su teže rješivi "papirnati" problemi. Prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13) speleološki objekti su zasebna kategorija kao lokacije od posebnog interesa za RH i oni uživaju njenu osobitu zaštitu. Što to znači



Ruder Novak

Čišćenje u jami Pavlovici



Vlado Božić

Izvlačenje smeća iz Medjama

nije jasno, no jasno je da se u nekim slučajevima ne zna niti to tko bi trebao pružiti tu osobitu zaštitu. Naime, nadležnost nad speleološkim objektima nije ujednačena pa se u pojedinim županijama pojavljuju i objekti za koje nitko nije odgovoran. Iako u većini slučajeva postoji nadležna javna ustanova, zaštita je u praksi gotovo uvijek mrtvo slovo na papiru jer većina ustanova nema mogućnosti nadzirati stanje u špiljama i jamama.

Neovisno o speleološkim objektima, općenito govoreći, stanje vezano uz divlje deponije otpada nije uredeno i omogućuje kaos na terenu pa deponiji niču kao gljive poslije kiše. Stvarni razmjeri ovog problema su za državu potpuno nepoznati jer i dalje ne postoji registar divljih deponija otpada odbačenog u prirodu, iako to Zakon predviđa. (Baza Čisto podzemlje prvi je takav, službeno priznati, registar u Hrvatskoj!) U skladu s time, ne postoji ni plan sanacije i sprječavanja nastanka divljih deponija otpada pa oni niču toliko brzo da ih je teško i evidentirati. Uprava za inspekcijske poslove nema mogućnosti sprječiti, sankcionirati i penalizirati odlaganje otpada ni po šumama i livadama, a kamoli u krškom podzemlju. Manji dio nadzemnih lokacija ponekad se

ipak sanira u režiji nadležnih službi. Za sanaciju su temeljem Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) operativno i finansijski zadužene Jedinice regionalne i lokalne samouprave (županije, općine i gradovi), no one za to rijetko imaju resursa. Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost trebao bi sufinancirati čišćenje tih deponija, no Fond je za to ukinuo sredstva i do 2018. predviđa za tu aktivnost potrošiti točno nula kuna. To znači da su jedinicama regionalne i lokalne samouprave za financiranje čišćenja deponija na raspolaganju uglavnom fondovi EU-a, a nažalost dobro znamo što to znači. Ovi nagomilani problemi odraz su dugoročne nebrige, iako su potaknuli osnivanje građanskih pokreta kao što su Zelena čistka ili Čisto podzemlje. Osnovni zadatci ovih inicijativa trebalo bi biti da se potakne rješavanje problema odozgora prema dolje, a ne samo obrnuto, organizacijom volonterskih akcija čišćenja bačenog otpada. Upravo takva vrsta speleološkog aktivizma bila je u fokusu inicijative Čisto podzemlje u protekloj godini.

Kada je baza tek izrađena, možda zbog manjka samopouzdanja, ograničili smo se na puko informiranje državnih institucija o postojanju Čistog

	Više od 100.000 posjeta www.cistopodzemje.info		Oчишћено 8 m ³ otpada
	147 novih objekata 125 galerija fotografija		13 predavanja, 4 predavača
	Uključeni podaci 22 (speleo) organizacije		Prve Smjernice za чиšćenje otpada iz jama
	Nabavljena vlastita speleološka oprema		Državna nagrada; Plan gospodarenja otpadom; GIS baze podataka

podzemlja. Odjeci sa svih strana bili su izuzetno pozitivni pa smo u 2016. bili puno aktivniji: više puta bili smo na sastancima u Ministarstvu zaštite okoliša i prirode (MZOIP, danas Ministarstvo zaštite okoliša i energetike) i brzo smo uspostavili odličnu suradnju. Uskoro su podaci speleoloških udruga uključeni u *Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (PGO RH) za razdoblje od 2017. do 2022. godine*. Po prvi put nas je Država prihvatile kao ravnopravne partnerne, što je dokaz dobro odradenog posla i jasne strategije za rješavanje ovog problema. Plan gospodarenja otpadom temeljni je nacionalni dokument, kojim se koriste i Jedinice lokalne samouprave prilikom izrade vlastitih županijskih operativnih planova. Dodatan vjetar u leđa za Čisto podzemlje bila je i državna nagrada za najbolji nacionalni projekt udruga u području zaštite okoliša. Uz medijsku pozornost i vrlo dobru referencu za budući rad, dala nam je i dodatno samopouzdanje za posao koji radimo. Krajem godine je baza Čisto podzemlje potpuno usklađena s podacima o onečišćenim špiljama i jamama koji su objavljeni na stranicama Bioportala, odnosno podacima iz državnoga speleološkog katastra. Prije preuzimanja podataka s katastra smo se povezali gotovo sa svim speleološkim udrugama u

Hrvatskoj i ponovo se uvjerili u veliku potporu Inicijativi! Usklađivanjem podataka stvoreni su preduvjeti da se naši podaci objave i u državnim GIS elektroničkim bazama podataka. Naime, planira se objava na spomenutom Bioportalu, ali i na okolišnom ENVI portalu i budućem NIPP (Nacionalna infrastruktura prostornih podataka) portalu. Spomenute elektroničke baze administrira Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, a integracija Čistog podzemlja u njih dodatno pokazuje namjeru da se ovaj problem podigne s razine aktivizma udruga na institucionalnu razinu. Povezanost ovih baza znači da će prijava nove Jame inicijativi Čisto podzemlje istovremeno biti vidljiva i na državnim elektroničkim bazama podataka.

Gospodarenje otpadom bez sumnje je najveći izazov u zaštiti prirode i okoliša u RH, što su nadležne institucije odavno prepoznale. U toj su sferi divlji deponiji samo jedan od problema koji se godinama ignorira pa danas zahtjeva žurnu intervenciju nadležnih službi. Država prihvata naše podatke, no svjesni smo da institucije ne mogu samostalno ništa rješiti, a pogotovo ne u rokovima koji su definirani Strateškom studijom o utjecaju PGO RH na okoliš (do kraja 2022. godine). No izvjesno je da ovi podaci neće ostati zaboravljeni

u arhivima speleoloških udruga: kada i ako se država kreće konkretnije baviti divljim deponijama u prirodi, speleološki objekti sigurno neće ostati po strani. Naša uloga u tom poslu sigurno neće biti da sjedimo i čekamo da se stvari riješe same od sebe. Iako je priznavanje važnosti otpada

u jamama korak u pravom smjeru, to ne znači puno ako se ne izmijene zakoni i donešu potrebitni podzakonski akti kojima će se raditi na sanaciji i sprječavanju novih onečišćenja krškog podzemlja.

Ruđer Novak

Program SPARC i projekt “Centar izvrsnosti Cerovačke špilje – održivo upravljanje prirodnom baštinom i krškim podzemljem”

Program SPARC (Speleološki park Crnopac) potaknuo je SO HPD Željezničar iz Zagreba 2009./2010. godine. Od tada je prerastao u sastavni dio razvojnog strategijskog okvira Zadarske županije i JU PP-a Velebit. Područje obuhvaćeno programom sastoji se od svoga žarišta, masiva Crnopca, i kontaktnih zona šireg područja jugoistočnog dijela Velebita. Na tom području prepoznati su razvojni potencijali, prilike i mogućnosti za održiv razvoj gospodarstva zasnovanog na bogatstvu prirodne i kulturne baštine, posebice krškog podzemlja.

Radi sveobuhvatnosti i kompleksnosti programa SPARC odabran je projektni pristup kroz financiranje putem EU fondova. Jedna je od referentnih točaka, koju su prepoznali speleolozi, a koju je bilo moguće uobičiti u održiv projekt, geomorfološki spomenik prirode Cerovačke špilje - najveće turističke špilje u Hrvatskoj. Krajem 2015. započela je i u 2016. nastavljena izrada projektno-tehničke dokumentacije unapređenja Cerovačkih špilja i kontaktog područja, koju finančira FZOEU. U pripremi i izradi dokumentacije sudjelovao je niz institucija i pojedinaca



Stipe Tutić

Geodetsko snimanje Cerovačkih špilja



Bilježenje podataka o sadašnjem stanju špilje

(arhitekata, projektanata, konzultanata), dok su poseban obol dale speleološke udruge, odnosno speleolozi stručnjaci i znanstvenici iz Hrvatske, Slovenije i Italije.

Rezultat složenih napora ogleda se u izradi sveobuhvatne stručne dokumentacije i prijave infrastrukturnog projekta "Centar izvrsnosti Cerovačke špilje – održivo upravljanje prirodnom baštinom i krškim podzemljem". Nositelj projekta je JU PP Velebit, dok su partneri Zadarska županija, Natura Jadera i Zagrebački speleološki savez. Speleolozi će imati ključnu ulogu u pripremi, koordiniranju i provedbi programskog dijela Projekta, u sklopu kojega se predviđa uspostava Regionalnog speleološkog referentnog centra (RSRC). Namjera je ovim putem informirati speleološku zajednicu i informirati je o prilikama i mogućnostima razvoja speleologije u Hrvatskoj i regiji na temelju EU sufinanciranja te predstaviti planirane aktivnosti RSRC-a.

Stipe Tutiš i Vesna Vrga Perović

Studijski posjet špiljama i muzejima Hrvatska – Slovenija – Italija – Hrvatska od 4. do 6. ožujka 2016.

Obilazak turističkih špilja i njihovih muzeja potaknuli su članovi Zagrebačkog speleološkog saveza kao partnera u izradi projekta "Centar izvrsnosti Cerovačke špilje – održivo upravljanje prirodnom baštinom i krškim podzemljem". Namjera je bila upoznati probleme u upravljanju i održavanju dobro organiziranih turističkih špilja u našoj blizini, kao i muzeja koji sadrže eksponate vezane uz speleologiju te njihova iskustva primjeniti u naš projekt.

Zbog toga su Stipe Tutiš, Nikolina Tutiš, Rita Tutiš, Rebeka Knajs, Filip Mrkanjević i Vlado Božić posjetili Muzej krapinskih neandertalaca u Krapini, Notranjski muzej u Postojni, Postojnsku špilju, Škocjanske špilje i pripadajući im muzej, špilju Grotta gigante i špiljski muzej pokraj Trsta, te jamu Baredine i muzeje uz špilju u Poreču.



UV lampe postavljene da spriječe rast "Lampenflore" - špilja Grotta gigante u Italiji

Dobar dio stečenih iskustava s te posjeti primjenjen je u projektu.

Rebeka Knajs i Vlado Božić