

Znanstveno vijeće za zaštitu prirode i okoliša

Broj: 10-169/2-2025

17. ožujka 2025.

Poštovane, poštovani,

Znanstveno vijeće za zaštitu prirode i okoliša
organizira i poziva Vas na predavanje

**Umjetno prihranjivanje krških vodonosnika – koncepti,
perspektive, realnosti – primjer otoka Visa**

koje će se, povodom Svjetskog dana voda,
održati u Knjižnici Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti

u utorak, 25. ožujka 2025. s početkom u 13.00 sati.

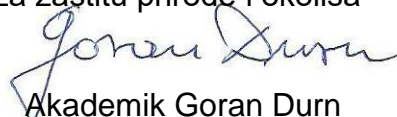
Predavanje će održati **dr. sc. Marko Patekar** s Zavoda za hidrogeologiju i inženjersku geologiju pri Hrvatskom geološkom institutu.

Moderator predavanja je prof. dr. sc. Zoran Nakić, pročelnik sekcije za vode.

Sažetak predavanja i životopis autora šaljemo u prilogu.

S poštovanjem,

Predsjednik Znanstvenog vijeća
za zaštitu prirode i okoliša



Akademik Goran Durn

Sažetak:

Otočne zajednice diljem Sredozemlja i Jadrana suočene su sa specifičnim hidrogeološkim i hidrološkim problemima, uslijed kojih održivo upravljanje podzemnim vodama predstavlja značajan izazov. Najčešći uzroci tome su prodori morske vode, prekomjerno sezonsko crpljenje zbog turizma i poljoprivrede, klimatske promjene, uz često nepovoljno korištenje zemljišta. Svega nekolicina hrvatskih otoka ima potpuno autonomnu vodoopskrbu, dok je većina spojena na vodoopskrbni sustav na kopnu. Jedan takav primjer je otok Vis, gdje je specifična geološka građa uzrokovala nastanak povoljne hidrogeološke situacije za formiranje krških otočkih vodonosnika iz kojih se desetljećima crpi podzemna voda iznimne kakvoće. Iako je otok samodostatan po pitanju vodoopskrbe, intenzivan ljetni turizam i klimatske promjene vrše značajan pritisak na resurse podzemne vode tijekom ljetne sušne sezone. Posljedično, tijekom proteklog desetljeća došlo je do povremenih redukcija za potrošače. Kako bi se povećala količina podzemne vode, razmotrena je metoda umjetnoga prihranjivanja vodonosnika (eng. *managed aquifer recharge* - MAR). MAR obuhvaća skup metoda kojima se višak površinske vode (npr. poplavna ili bujična voda, oborinska voda, pročišćena otpadna voda ili općenito voda niže kakvoće) prikuplja te prihranjuje u vodonosnik za naknadno korištenje. MAR metode su desetljećima uspješno primjenjivane u vodonosnicima s međuzrnskom poroznošću, ali njihova primjena u vodonosnicima s pukotinskom poroznošću, posebice u krškim sredinama, još uvijek nije uobičajena i smatra se značajnim izazovom. Na temelju višegodišnjih interdisciplinarnih istraživanja, uspostavljen je konceptualni model prikupljanja i infiltracije povremenih bujičnih tokova unutar zdenačkog polja Korita, kao i prijedlog uspostave sustava ranog uzbunjivanja u slučaju prodora mora.

Životopis:

Matko Patekar je hidrogeolog zaposlen na Zavodu za hidrogeologiju i inženjersku geologiju pri Hrvatskom geološkom institutu, gdje se bavi krškom hidrogeologijom, hidrologijom i hidrogeokemijom. Preddiplomski i magistarski studij iz područja geologije završio je na Rudarsko-geološko-naftnom fakultetu. Tijekom studija sudjelovao je na bilateralnom hrvatsko-njemačkom znanstvenom projektu, na temu kojega je i magistrirao s velikim pohvalama. Doktorirao je s temom „Konceptualni model umjetnoga prihranjivanja krškog vodonosnika otoka Visa“ 2025. godine. Od 2016. radi kao projektni i stručni suradnik pri HGI-u, gdje je aktivan na brojnim međunarodnim i internim projektima iz područja hidrogeologije te inženjerske geologije. Autor je desetak međunarodno recenziranih znanstvenih i stručnih radova te je održao desetak izlaganja na znanstvenim i stručnim konferencijama. Aktivan je u popularizaciji znanosti.