

Hidrogeološki kolokviji v obdobju od 2016 do 2018

Mihael BRENČIČ

Oddelek za geologijo, Naravoslovnotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Aškerčeva cesta 12,
SI-1000 Ljubljana; e-mail: mihael.brencic@ntf.uni-lj.si

Geološki zavod Slovenije, Dimičeva ulica 14, Ljubljana

Hidrogeološki kolokvij je strokovni dogodek, ki se odvija proti koncu vsakega koledarskega leta. Organiziran je v sodelovanju med Oddelkom za geologijo Naravoslovnotehniške fakultete Univerze v Ljubljani in Slovenskim komitejem mednarodnega združenja hidrogeologov – SKIAH. Dogodek pritegne večje število udeležencev, študente, hidrogeologe iz prakse, strokovnjake iz različnih državnih ustanov in iz akademske sfere. Vsako leto se kolokvija udeleži okoli petdeset udeležencev iz cele Slovenije, pogosto pa tudi gostov iz tujine. Namen hidrogeološkega kolokvija je seznanjanje strokovne javnosti z rezultati aktualnih hidrogeoloških raziskav in z odprtimi hidrogeološkimi problemi na območju Slovenije. Hkrati je namen kolokvija tudi seznanjanje slovenske strokovne javnosti z dosežki hidrogeološke stroke v svetu. Tako kolokvij skoraj vsako leto gosti vabljene predavatelje iz tujine, praviloma so to strokovnjaki iz širše sosesčine Slovenije, s katerimi imamo slovenski hidrogeologi tudi najboljše povezave.

V zadnjih treh letih, od leta 2016 do leta 2018, se je v okviru kolokvija zvrstilo enajst predavanj in nekaj spremljevalnih dogodkov. 9. hidrogeološki kolokvij je potekal 20. decembra 2016. Sprva je bil dogodek v celoti namenjen predstavitvi regionalnega bilančnega modela GROWA-SI, ki ga je pripravila Agencija Republike Slovenije za okolje, žal pa smo morali organizatorji zaradi nenadne odpovedi glavnega predavatelja, avtorja nemškega modela GROWA, program kolokvija spremeniti. Od prvotne programske zasnove je na sporedu ostala le predstavitev Miša Andjelova z Agencije Republike Slovenije za okolje z naslovom: »Regionalni model napajanja vodonosnikov GROWA-SI; Uporaba regionalnega hidro(geo)loškega modela za izračun komponent vodne bilance v Sloveniji«. Temu predavanju je sledila predstavitev knjige »Groundwater recharge in Slovenia« (Napajanje podzemne vode v Sloveniji) na katero se je navezovalo tudi predhodno predavanje. Knjiga podaja sintezo bilančnih izračunov podzemne vode za območje celotne Republike Slovenije in tako predstavlja prvo temeljito

sistematično študijo bilančnih komponent podzemne vode na območju celotne države. Sklopu, ki se je navezoval na vodnobilančni model GROWA-SI, je sledilo predavanje Barbare Čenčur Curk z Oddelka za geologijo, ki je predstavila rezultate evropskega projekta Drink Adria. V projektu so sodelovale skoraj vse države, ki so nastale na ozemlju nekdanje Jugoslavije ter države Jadransko Jonskega pasu Italija, Grčija in Albanija. Projekt se je ukvarjal s problematiko opredelitve prekomejnih vodnih virov pitne vode in prekomejne dobave pitne vode. Poleg teoretičnih sklepov in praktičnih analiz ter interpretacij so bile pomemben del rezultatov projekta tudi investicije na prekomejni infrastrukturi za oskrbo s pitno vodo. V okviru projekta Drink Adria je bila opravljena tudi podrobna analiza določanja in implementacije vodovarstvenih območij v vseh na projektu sodelujočih državah. To analizo je v kratkem predavanju z naslovom »Vodovarstvena območja – Mednarodni pogled« predstavil Mihael Brenčič z Oddelka za geologijo.

Naslednji 10. hidrogeološki kolokvij je potekal 30. novembra 2017 in je bil izveden v Tednu Univerze v Ljubljani. Na tem kolokviju so bila predstavljena tri obsežnejša predavanja. Prvi dve predavanji sta predstavili rezultate dela na znanstvenih magistririjah s področja hidrogeologije. V predavanju z naslovom »Vpliv geološke zgradbe na kemijsko stanje podzemne vode na primeru Pomurja« je Marina Gacin z Agencije Republike Slovenije za okolje predstavila temeljito sintezo vseh razpoložljivih hidrogeoloških podatkov na območju medzrnskega vodonosnika Pomurja. S pomočjo teh podatkov je pripravila karto porazdelitve nitratov v podzemni vodi. V naslednjem predavanju je Branka Bračič Železnik iz javnega podjetja Vodovod Kanalizacija iz Ljubljane predstavila predavanje z naslovom »Dinamika podzemne vode sistemov vodonosnikov Iškega vršaja«. Iški vršaj je pomemben vir pitne vode za južno obrobje mesta Ljubljana, predvsem pa za naselja na južnem obrobju Ljubljanskega barja. Pri tem gre za navidez enostaven medzrnski vodonosnik, za katerega pa so podrobnejše hidro-

geološke raziskave v zadnjem desetletju pokazale, da je tok podzemne vode in njeno napajanje kompleksnejše od tega, kakor smo ta sistem razumeli do sedaj. Zadnje predavanje z naslovom »Izkušnje in izzivi upravljanja s podzemno vodo v Srbiji in na Balkanu« je pritegnilo veliko pozornost. Predaval je Zoran Stevanović redni profesor Oddelka za hidrogeologijo Rudarsko geološke fakultete Univerze v Beogradu, ki predseduje Komiteju za kraško hidrogeologijo Mednarodnega združenja hidrogeologov in je avtor, soavtor in urednik številnih odmevnih člankov in knjig, predvsem s področja kraške hidrogeologije. Profesor Stevanović je najprej predstavil razvoj hidrogeologije v Srbiji in njene glavne dosežke, nato pa se je dotaknil problematike globalne oskrbe s pitno vodo s poudarkom na kraških vodonosnikih. Na koncu predavanja je predstavil rezultate pomembnih hidrogeoloških projektov na območju Srbije in Črne gore. Po zaključku predavanj je bila izvedena še skupščina SKIAH.

V letu 2018 je kolokvij prvič potekal v prenovljenih prostorih Oddelka za geologijo na Aškerčevi cesti, pred tem je, vse do vključno 10. kolokvija leta 2017, dogodek potekal v prostorih Oddelka za geologijo na Prulah. 11. hidrogeološki kolokvij je bil izveden 29. novembra 2018. Ta kolokvij je bil v celoti posvečen problematiki vodovarstvenih območij. Na področju vodovarstvenih območij imamo v Sloveniji dolgoletne in bogate izkušnje. Prva vodovarstvena območja so bila določena že pred drugo svetovno vojno, vse od sredine petdesetih let 20. stoletja, ko so bila opredeljena območja v današnjem smislu, pa se je metodika njihovega določanja intenzivno razvijala. Slovenska hidrogeologija je na področju implementacije in razvoja metodologije varovanja virov pitne vode nedvomno v svetovnem vrhu. To pa ne pomeni, da ni možnosti za dopolnitve in korigiranje obstoječe prakse. Prav temu je bil namenjen 11. hidrogeološki kolokvij. V skla-

du z uveljavljeno prakso je prvi nastopil gostujoči predavatelj iz tujine. To je bil tokrat Jochen Schlamberger, vodja Oddelka za geologijo in monitoring voda pri Koroški deželni vladi v Avstriji. V predavanju z naslovom »Varovanje virov pitne vode v Avstriji« je predstavil metodologijo določanja vodovarstvenih območij in postopkov varovanja vodnih virov pitne vode v Avstriji. Nina Mali z Geološkega zavoda Slovenije je v predavanju »Vodovarstvena območja v Sloveniji – včeraj, danes in jutri« predstavila pregled trenutnega stanja vodovarstvenih območij na območju Slovenije, prikazala je njihovo prostorsko raztezanje in težave ter odprte probleme pri njihovem uveljavljanju v praksi. Branka Bračič Železnik je v predavanju »Vodovarstvena območja z vidika javne službe oskrbe s pitno vodo« na primeru vodovarstvenih območij severno od Ljubljane prikazala probleme in izzive, s katerimi se sooča Javno podjetje Vodovod Kanalizacija, ki upravlja po številu priključkov z največjim vodovodnim sistemom v Sloveniji. Analiza tveganja onesnaženja podzemne vode je pomemben inštrument presoje vplivov posegov v prostor na vodovarstvenih območjih. Čeprav je to mehanizem, ki je namenjen zlasti preverjanju predlaganih rešitev, se je v zadnjih letih pokazalo, da je ta postopek pogosto neustrezno implementiran. Problematiko analize tveganj je v predavanju z naslovom »Analiza tveganja kot sestavni del varovanja vira pitne vode – odprta vprašanja in problemi« predstavil Mihael Brenčič. Hidrogeološki kolokvij se je zaključil z okroglo mizo, ki jo je vodila Barbara Čenčur Curk. Kot panelisti so sodelovali predavatelji, svoja mnenja pa so prispevali tudi ostali udeleženci kolokvija. Razprava je oblikovala nekatere smernice za nadaljnje delo. Tudi v letu 2018 je bila po zaključku kolokvija skupščina SKIAH, ki je za naslednje mandatno obdobje petih let izvolila novo vodstvo društva.