

VODA IN KULTURA

Letošnja tema ob svetovnem dnevu voda (22. Marec)

Spoznanje, da je človek naivno poskušal obvladati naravo, še preden se je naučil obvladati samega sebe, je najbolj grenko prav na področju odnosa do vode, pa naj imamo v mislih njegovo nasilno poseganje v vodni prostor in vodni režim ali precenjevanje samočistilnih sposobnosti in podcenjevanje ranljivosti podzemne vode.

Po zapisih Dušice Kunaver, raziskovalke našega ljudskega izročila, so vodi nekoč ob praznovanju novega leta darovali potico, kruh in jabolka ter krasili vodnjake in izvire z željo, da bi bilo vode čez leto dovolj in da bi ostala »čista«. Ne da bi poznali staro Plinijevo tezo, da so vode takšne, kakršna je zemlja, po kateri tečejo, so kot dobri gospodarji skrbno bdeli nad vodnjaki in izviri ter njihovo okolico. V preteklosti so bili vodnjaki in izviri pogosto zaviti v tančico skrivnosti, človeku so pomenili nekaj posebnega, včasih tudi nekaj nadnaravnega. Ljudje so mnoge vodnjake in izvire prepoznali kot blagodejne, celo zdravilne. Mnogo izvirov po Sloveniji je posebej ograjenih, marsikje je sezidana zahvalna kapelica za dar vode, kar precej izvirov nosi ime »Žegnan studenec«. Lahko bi govorili o obdobju spoštljivega kulturnega odnosa do vode; odnosa, ki ga je pesnik Ciril Zlobec v pesmi Vodnjak izrazil z izredno sporočilnim verzom: »Stal je sred dvorišča, kot zlat rudnik«. Vasi na Krasu so imele skupne vaške štirne z vodo za ljudi in vaške kali za napajanje živine. Malo je bilo domačij, ki so nekoč premogle svoj lastni vodnjak, svoje »zlato« središče domačije. Odnos do vodnjaka in vode v njem je bil resnično kulturn, kar so marsikje izrazili s presenetljivimi kamnoseškimi in arhitekturnimi stvaritvami. Spomnimo se samo kraškega vodnjaka v Štanjelu, vodnjaka Da Ponte v Kopru, vodnjakov na dvoriščih slovenskih dvorcev in gradov ter mnogih fontan po trgih slovenskih mest.

Ob letošnjem svetovnem dnevu voda imamo priložnost razmišljati prav o tem, o vodi in kulturi, o vodi in o današnjem odnosu do nje in do naravnega vodnega okolja. Pred pol stoletja so v Sloveniji šteli vodnjake in jih naštel natanko 64.556. Ugotovili so, da je le 19.550 pravilno zgrajenih, ostali pa so bili pred okužbami menda nezavarovani. Takrat so prepoznali izjemen pomen te ugotovitve in Rdeči križ je sprožil pobudo za »male asanacije vodnjakov na podeželju«, kot je poročal takratni časopis. Sčasoma pa se je skrb za to nevidno bogastvo, podzemno vodo, začela neodgovorno zmanjševati. Kasneje se je Rdeč križ začel ukvarjati z drugimi težavami človeštva, prisegalo se je na velike vodarne oz. »tovarne pitne vode«, ki naj bi zadostile vsem potrebam sodobnega človeka po pitni vodi. Vodnjaki na dvoriščih so se opuščali, marsikje so jih zasuli, marsikje spremenili kar v greznice, kamnite zgornje dele vodnjakov pa so premaknili na okrasne vrtove in v njih zasadili rože. Včasih »zlat rudnik« na dvorišču je marsikje postal »nagrobnik vodi« na vrtu. Od takrat, ko nam je v naša bivališča začela pritekati voda po cevovodnem omrežju, je pri ljudeh začela bledeti skrb posameznika za ohranjanje čiste vode. Človek se je nehal spraševati, kje je njegov vodnjak, da bi se mu »poklonil«. To je prepustil komunalnim službam in javnim vodovodom, to ni več njegova skrb. Ali res?

Na področju varovanja in upravljanja voda je bila v evropskem prostoru vse od sedemdesetih let razvita vrsta zakonodajnih postopkov, ki so bili najpogosteje uporabljeni nepovezano in so zaradi tega dosegali le delne cilje. V devetdesetih letih prejšnjega stoletja je bila jasno izražena potreba po bolj povezanem in holističnem pristopu k problematiki voda. Leta 1997 je evropska komisija posredovala predlog okvirne vodne direktive, ki je bila v naslednjih letih temeljito dopolnjena in ob koncu leta 2000 tudi sprejeta (WFD, 2000/60/EU). Danes je okvirna vodna direktiva predmet obsežne implementacije v vseh 25 članicah Evropske unije. V večini evropskih držav že potekajo obsežni procesi nove organiziranosti raziskovalne in okoljsko politične sfere, da bi lahko zadostili zahtevam novega koncepta upravljanja z vodami.

V tem okviru je prepoznavna velika potreba po integraciji znanstvenih disciplin. Analize in ekspertize z naravoslovnih znanstvenih področij, predvsem hidrologije, geologije, pedologije,



ekologije itd., naj bi prispevale nove povezane metodološke pristope, ki so se začeli ločeno koncipirati in uporabljati že v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja (ocena vplivov na okolje, ocena ranljivosti podzemne vode, ocena tveganja za onesnaževanje itd.). V okviru mednarodnega projekta COST 620 se je v letih od 1997 do 2002 na hidrogeoloških principih razvijal skupni evropski pristop ocenjevanja ranljivosti. Rezultati omenjenih raziskovalnih naporov so najnovejša znanstvena izhodišča nacionalnim pristopom ocenjevanja ranljivosti, pritiskov in tveganja pred onesnaženjem ter optimiranja merilne mreže za ugotavljanje stanja podzemnih voda in spremljanje učinkov ukrepov za izboljšanje količinskega in kemijskega stanja podzemnih voda. Najnaprednejše evropske agencije za varstvo okolja se v okviru nacionalnih politik varovanja podzemnih voda usmerjajo dvotirno: lokalnemu pristopu varovanja posameznih vodnih virov z določenimi varstvenimi območji in predpisanim režimom varovanja vodnega vira se pridružuje regionalni pristop z upoštevanjem ocenjene ranljivosti podzemne vode. Gre za potrebo po poznavanju naravnih zaščitnih sposobnosti vodonosnih kamninskih struktur, poznavanje ranljivosti podzemne vode nekaj metrov ali nekaj deset metrov pod našimi nogami, tudi izven ozkih vodovarstvenih območij v neposredni bližini vodnih zajetij ali črpališč. Ob tem pa se v regionalnem merilu pojavlja vrsta metodoloških težav, ki so primarno odraz posebnega značaja onesnaževalnega pritiska in so povezane s pomanjkanjem ali nezanesljivostjo osnovnih podatkov o posameznih heterogenih podsistemih vodonosnikov. Povečuje se potreba po novem pristopu k simuliranju tveganja za onesnaženje podzemnih voda, ki bi bil ekonomsko sprejemljiv, znanstveno ubranljiv in dovolj robusten, da bi vključeval tudi nepopolne podatkovne nize, prostorsko omejene podatke monitoringa voda in dragoceno ekspertno vedenje. Rešitve se ponujajo na področju integriranja geografskega informacijskega sistema in modelskega sistema umetne inteligence.

Ne moremo in ne smemo si privoščiti »odnosa«, ki so ga pred desetletjem ugotovili hidrologi ameriške agencije za zaščito okolja (US EPA), da mnogo njihovih državljanov sploh še nikoli ni slišalo za podzemno vodo. Podzemna voda je sicer res očem skrita in prav zaradi tega bi jo po Antoine de Saint-Exupery-ju morali »gledati s srcem«. Prisluhnimo hidrogeologom, ko spregovorijo o našem vodnjaku in dopustimo hidrologom, da nam pokažejo izvir. Prepoznamo poslanstvo nacionalne hidrološke dejavnosti, ki ga v slovenskem prostoru izvajamo že več kot 150 let in mu dodajmo nove aktualne dimenzije. Zbiranje podatkov o vodi je nedvomno ključni del tega poslanstva, še zdaleč pa ne tudi edino. Vse pomembnejše postaja poznavanje oz. razumevanje hidroloških in hidrogeoloških procesov in interpretacija nakopičene množice sicer dragocenih podatkov monitoringa voda v smislu zagotavljanja strokovnih podlag za upravljanje z vodami in prostorski razvoj. Bodimo rahločutni do ranjivega podzemlja. Posledice se zaradi počasnega toka vode preko kamnin in zaradi zadrževalnih sposobnosti vodonosnika na žalost zaznajo z zakasnitvijo. Še dolgo po odstranitvi vira onesnaževanja na površju imamo lahko onesnaženo podzemno vodo. Čiščenje podzemne vode je drago in tehnično zahtevno, včasih celo neizvedljivo. Ko spijemo kozarec vode, tudi tiste iz vodovoda, se le spomnimo na naš vodnjak, tisti »zlat rudnik«, spomnimo se na naš odnos do vode. Včasih so rekli: »Ko piješ iz potoka, se spomni izvira«. Danes, ko pijemo vodo iz vodovodnih pip ali plasten, ne bi smelo biti drugače.

Mag. Jože Uhan

