

BORBA ZA ČISTU VODU – BITKA KOJA NE PRESTAJE

Oktobarski broj nas svake godine podseti da ne vodimo dovoljno računa o zaštiti životne sredine, a naročito kako tretiramo otpadne vode. Kako bi došli do svežih informacija iz ove oblasti, zamolili smo gospodina Predraga Bogdanovića, predsednika Udruženja za tehnologiju vode i sanitarno inženjerstvo (UTVSI), da nam ukratko predstavi udruženje, ali i odgovori na aktuelna pitanja. Nadamo se da ćemo komunikacijom, ali i suočavanjem sa problemima iz ove oblasti da promenimo odnos ka ovoj veoma važnoj temi za naš kvalitet života, kao i za naše potomstvo.

≡ Razgovor vodio: Nikola Mirković

Časopis Industrija: Kao predsednik Udruženja za tehnologiju voda i sanitarno inženjerstvo, možete li nam malo više reći o samom udruženju i njegovim aktivnostima?

Predrag Bogdanović: Udruženje (UTVSI) je nevladina, neprofitna organizacija, osnovana 1960. godine za područje tadašnje Jugoslavije i od tada radi bez prekida. Objedinjuje stručne, naučne i tehničke delatnosti radi ostvarivanja ciljeva u oblasti snabdevanja vodom, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda i zaštite životne sredine. Članstvo u udruženju je dobrovoljno i može biti pojedinačno i kolektivno.

Od 1970. godine izdaje časopis "Voda i sanitarna tehnika", vodeći nacionalni časopis u ovoj oblasti. Udruženje organizuje međunarodne stručne skupove, specijalističke seminare i obuke, tehničke izložbe, kao i Sajem/Forum voda. Ima stalnu saradnju sa relevantnim fakultetima, institutima, proizvođačima opreme i tehnologije iz ove oblasti.

Blisko saraduje sa nacionalnim udruženjima država bivše Jugoslavije, a takođe kao član RCDN (Regionalne mreže za razvoj kapaciteta u oblasti snabdevanja vodom i odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda u Jugoistočnoj Evropi), IAWD-a (Međunarodnog udruženja preduzeća za vodne usluge u dunavskom slivu), i sa drugim udruženjima zemalja u slivu reke Dunav. Udruženje je i član međunarodne asocijacije voda IWA, u čijem okviru deluje i nacionalni komitet IWA-Srbije, kao i nemačkih stručnih organizacija DVGW i DWA. Član je PKS (Privredne komore Srbije).

Časopis Industrija: Da li postoje aktuelni projekti na kojima se radi u udruženju?

Predrag Bogdanović: Da, nekoliko značajnih projekata i programa je u toku. Od 2014. godine UTVSI je obrađivač redovnih godišnjih izveštaja "Vodovodi u Srbiji – pokazatelji uspešnosti preduzeća koja se bave snabdevanjem vodom i kanalisanjem naselja". Izveštaj se radi u saradnji sa MGSI - odeljenjem za praćenje komunalnih delatnosti na osnovu koga se priprema i podnosi izveštaj Vladi Srbije o stanju u ovoj oblasti. Izveštaji pružaju detaljniju sliku stanja i trendova, povoljnih i nepovoljnih pokazatelja i tendencija pojedinačnih preduzeća i sektora voda u celini. Podaci i izveštaji su namenjeni različitim korisnicima, a pre svega samim preduzećima sektora.



U okviru UTVSI formiran je AM (asset management) centar, jedan od pionira u obuci za preduzeća Vodovoda i kanalizacije, kako u Srbiji, tako i u regionu. Uz podršku IAWD-a i GIZ-a izvršena je obuka u više od 40 vodovodnih preduzeća. Kako se ovde radi o upravljanju velikom infrastrukturnom imovinom koja je uglavnom pod zemljom, veoma je važno formiranje kvalitetne baze podataka o toj imovini, održavanju i stanju iste. Planiran je nastavak takvih obuka, pre svega uključenjem i JLS (jedinica lokalne samouprave), koje su i nominalni vlasnici imovine kojom upravljaju JKP ViK.

Trenutno je aktuelna priprema projektnog predloga u saradnji sa već pomenutom mrežom RCDN i finansijsku podršku GIZ-a i SECO za program na jačanju kapaciteta Udruženja i preduzeća ViK. Program će obuhvatiti oblasti: otpadnih voda, upravljanja imovinom i bezbednosti vode za piće.

Jedan od važnih programskih ciljeva i stalni posao u oblasti voda je unapređenje tehničke regulative. Tehnička pravila i propise za vodu i otpadne vode, UTVSI prevodi, uređuje i objavljuje u saradnji sa Nemačkim stručnim i naučnim udruženjima DVGW i DWA na bazi licencnih Ugovora. Originalna nemačka tehnička pravila usklađena su sa domaćim zakonodavstvom i standardima i prilagođena srpskoj tehničkoj terminologiji. U okviru izdavačke delatnosti UTVSI je izdao 42 tehnička pravila.

Časopis Industrija: Kakve sve koristi privreda ima od Vašeg udruženja? Za šta Vas sve mogu kontaktirati?

Predrag Bogdanović: Oblast voda u kojoj delujemo je izuzetno široka i multidisciplinarna, otvoreni smo za različite modele saradnje. Udruženje povezuje privredu sa strukom i naukom, tako da svojim delovanjem širi mogućnosti i stvara šanse za nove prilike. Privreda može da se predstavi i reklamira svoje proizvode i inovacije na našem sajtu, u časopisu "Voda i sanitarna tehnika", na našim stručnim konferencijama, kao i na tematski ciljanim specijalističkim skupovima. Takođe je za privredu važno naše učešće u radu Komisije za standarde U165 na donošenju nacionalnih standarda u oblasti snabdevanja vodom i inženjerstva otpadnih voda, kao i naša međunarodna saradnja, posebno sa već pomenutim DVGW i DWA na pripremi i izradi tehničkih propisa pravila na srpskom jeziku.

U toku je i priprema naše već tradicionalno najveće manifestacije "Sajam i Forum voda", koji će se ove godine po četrnaesti put održati 7 – 9. decembra u hali III na Beogradskom Sajmu.

Časopis Industrija: Znamo da gradovi u Srbiji, naročito na većim rekama, puštaju nizvodno neprečišćene otpadne vode, zbog čega smo i više puta javno kritikovani iz zemalja EU. Da li imate informacija da li će se nešto uraditi po tom pitanju i kada?

Predrag Bogdanović: Stanje u oblasti zaštite životne sredine nije zadovoljavajuće, o tome se puno priča i planira, a malo radi i ostvaruje na terenu. Uzroka za to ima puno i teško ih je sve pobrojati. Ima pomaka na planu izgradnje regionalnih deponija i nekoliko postrojenja za preradu otpadnih voda, ali to još uvek nije dovoljno. Oblast kvaliteta vode morala bi da se uvrsti u prioritete, ne samo zbog ispunjenja zahteva Poglavlja 27 u pristupanju EU, već zbog naroda koji ovde živi i njegove budućnosti.

Potrebno je pojačati tempo i efikasnost u ovoj oblasti. Velike investicije su u pitanju, pa je izuzetno važno kvalitetno planiranje i projektovanje, odabir prioriteta, vođenje računa o troškovima upravljanja i održavanja, naravno uz adekvatno obaveštavanje i učešće stručne javnosti. Posebno bih naglasio da je za izgradnju PPOV neophodno voditi računa o problemima sa kojima se suočavamo na terenu, a to je nedostatak stručnog kadra koji će tim postrojenjima upravljati i redovno ih održavati, nedostatak kanizacione infrastrukture, kao i ekonomski faktor – priuštivost korisnicima.

Najambiciozniji program u oblasti izgradnje kanizacione mreže i postrojenja za preradu otpadnih voda u Republici Srbiji koji je u toku je pod nazivom "Čista Srbija", za čije sprovođenje je nadležno Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture. Ovaj program je koncipiran na osnovu potrebe za povećanom ekološkom zaštitom voda, a broj stanovnika koji je obuhvaćen je oko dva i po miliona u 69 jedinica lokalne samouprave.

Časopis Industrija: Svedoci smo čestih pomora ribe, ali i čitavog živog sveta na našim rekama i oko njih, zbog nemara pojedinih kompanija ili fabrika. Da li se nešto radi i povodom zagađenja naših voda od strane privrednih subjekata?

Predrag Bogdanović: Veliki je pritisak na prirodu: vodu, vazduh i zemlju, a pre svega iz energetskog, rudarskog i industrijskog sektora, zatim od intenzivne poljoprivredne proizvodnje, pojačane urbanizacije gradova i nedovoljnog upravljanje otpadom i otpadnim vodama. Još uvek nije dovoljno razvijena svest o tome, kako kod pojedinaca, tako i društva u celini. Preplitanje nadležnosti i rasipanje odgovornosti u ovoj oblasti je takođe problem, tako da postoji taj vakum koji se vešto koristi u ovakvim uslovima.



**WATSON
MARLOW** Fluid
Technology
Solutions

Sigurnost! Preciznost! Peristaltičke pumpe za tretman otpadnih voda

- Bredel pumpe za agresivni i abrazivni mulj sa udelom čvrste materije do 80%
- Qdos visoko precizne pumpe za doziranje u otpadnu vodu
- Niski operativni troškovi, minimalno održavanje i maksimalna pouzdanost

wmfts.com

alan.varelija@wmfts.com | +381 11 4414 600
sales.at@wmfts.com | +43 2236 320 098 20

Značajno je podsetiti da je našim podzakonskim aktom propisana obaveza da industrijski zagađivači do 31. decembra 2025. izgrade postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, s obzirom na trenutno mali procenat prečišćenih otpadnih voda ovaj ambiciozni uslov je malo verovatno da će biti ispunjen.

Časopis Industrija: Koliko Vi mislite da je potrebno vremena da se u Srbiji uredi ekološka slika po uzoru na zemlje EU?

Predrag Bogdanović: Potrebno je dosta vremena, država je to ozbiljno shvatila i puno radi na pripremi. U pitanju su velike investicije koje valja obezbediti, procena je da one iznose oko 16 milijardi evra za šta trebati najmanje desetak godina, jer paralelno treba rešavati problem kanalizacione infrastrukture i ljudskih resursa. Srbija može napraviti veoma vidljiv napredak za desetak godina, znači do 2034. godine, ukoliko reši najveća žarišta, a pre svega gradove u slivu Morave i Drine, ali i one gradove koji ispuštaju otpadne vode u reke Timok, Kolubaru, Mlavu, Savu i Dunav.

Časopis Industrija: Da li Srbija može da koristi određena sredstva iz fondova EU, kako bi nam vode bile čistije, naročito nizvodno od velikih gradova?

Predrag Bogdanović: Srbija može da koristi pristupne fondove u skladu sa napretkom na polju zaštite voda, ali to podrazumeva stručne kadrove koji će izraditi kvalitetne planove i programe i biti u stanju da upravljaju procesima prečišćavanja otpadnih voda u skladu sa pravilima struke.

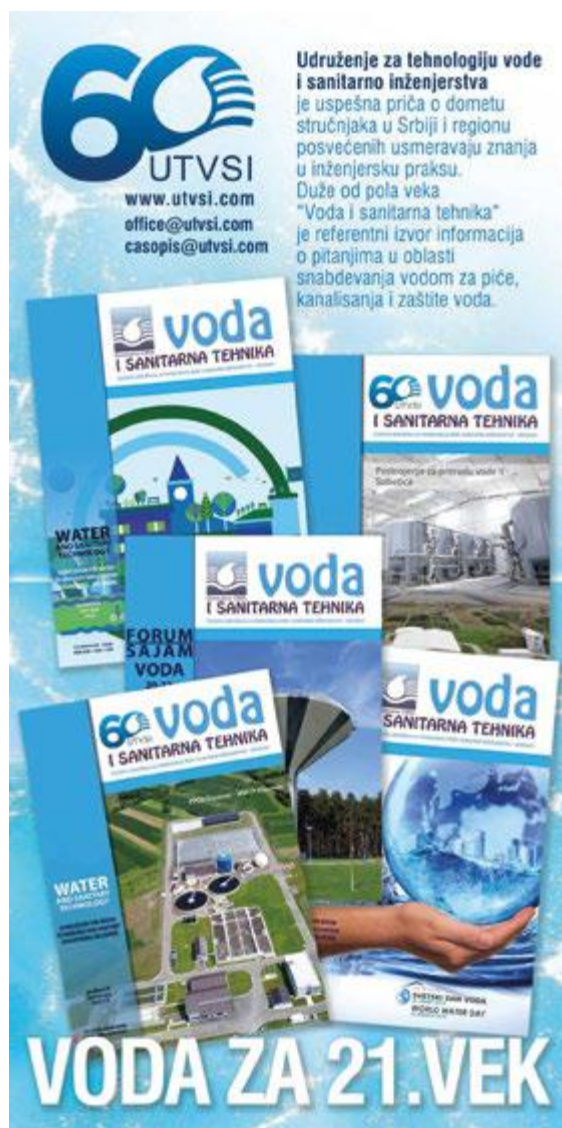
Časopis Industrija: Postoji li neki grad u Srbiji koji je već rešio problem prerade otpadnih voda?

Predrag Bogdanović: Postoji više gradova koji su to rešili u skori vreme izgradnjom modernih postrojenja. Kruševac, Vranje, Leskovac, Pirot, Šabac.

Ne treba zaboraviti da u Srbiji već dugo (preko 40 godina) postoji više od 30 postrojenja, a od većih gradova među prvima su Kragujevac i Sombor.

Časopis Industrija: Na sajtu udruženja se može videti "Mapiranje postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda u Srbiji". Možete li nam malo više reći o kakvom se tačno projektu radi?

Predrag Bogdanović: Iz dostupnih izvora i anketa, shvatili smo da ne postoji jedinstvena i tačna baza podataka o svim PPOV u Srbiji (postojećim i njihovom stanju, onim koja su već u izgradnji, kao i planiranim od strane različitih ministarstava, JLS, kao i izvora finansiranja). Zato smo 2019/2020. sprovedi anketu u saradnji sa SKGO, a u sklopu regionalne saradnje sa RCDN mrežom. Mada i mi nismo uspeli da obuhvatimo sve, to je bio jedan od doprinosa u generalnom sagledavanju stanja vezanog za prikupljanje, odvođenje i prečišćavanje komunalnih otpadnih voda u Srbiji.



Na upitnik su odgovarali i predstavnici JLS i JKP ViK. Najveći broj odgovora odražava stvarno stanje, za neke je bila potrebna provera, a bilo je i slučajeva neslaganja u odgovorima između JLS i JKP. Ovo tumačimo pre svega čestom promenom zaduženih za praćenje ove oblasti, a ponekad i slabijim poznavanjem i interesovanjem za ovu oblast podjednako u JLS i JKP. Odgovorima je obuhvaćeno 98 Opština/JLS i tada je utvrđeno da 33 JLS od anketiranih ima postrojenje (7-primarni; 21-sekundarni; 5-tercijarni). Od ovih 33 PPOV (18 je u funkciji; 2 su u fazi rekonstrukcije; 5 je u probnom radu; 8 ne radi). Pored toga u okviru ovih 98 JLS imali smo u 12 JLS izgradnju novih PPOV koja je u toku, (neka od ovih PPOV su u međuvremenu i završena).

Opet prema anketi iz Studije MZŽS iz 2019. godine za 42 JLS: konstatovali smo da postoji još 13 izgrađenih PPOV, a koji nisu učestvovali u našoj anketi. Tako da smo zaključili da u Srbiji sredinom 2020. godine ima 46 u raznim periodima izgrađenih PPOV, plus 12 u izgradnji, što ne znači da možda ne postoji još neko. Anketa je na neki način potvrdila da ne postoji jedinstvena i tačna baza o PPOV u Srbiji.

U okviru Studije obišli smo i tri PPOV u Srbiji, najmodernije u Kruševcu koje je trenutno bilo u probnom radu, kao i dva starija PPOV koja stručna javnost smatra za dobro vođena, tj. primerima dobre prakse (naravno sa svojim problemima) – u Kragujevcu i u Somboru.

Studija je predstavila niz predloga kratkoročnih i dugoročnih mera za dostizanje održivog upravljanja komunalnim otpadnim vodama. Detaljnije se može pogledati na sajtu www.utvsi.com.

Časopis Industrija: Koja su Vaša očekivanja od ovogodišnjeg Foruma i sajma voda? Da li mislite da je premeštanje ove manifestacije u prostorije beogradskog sajma dobro za ovaj događaj?

Predrag Bogdanović: Očekuje nas 14. Sajam i Forum voda, pokazalo se da je to najveća i najznačajnija manifestacija u regionu posvećena sektoru voda. Nastavićemo tradiciju dobre organizacije, izlagačima ćemo obezbediti iste uslove, ovoga puta na novoj lokaciji u hali III Beogradskog sajma od 7. do 9. decembra.

Na Forumu voda, predstavimo aktuelne informacije iz Sektora i pokušati da odgovorimo na važna pitanja: Kako da obezbedimo da voda za piće bude dobrog kvaliteta i kako da zaštitimo resurse podzemnih i površinskih voda? Kako digitalne tehnologije mogu da utiču na budućnost vode? Koliko brzo i osmišljeno rešavamo problem upravljanja muljem? Koje su reforme u sektoru neophodne i kako da se unaprede vodne usluge?

U znaku tradicije, Udruženje vodovoda i kanalizacije Srbije na Forumu voda će održati redovno godišnje zasjedanje Skupštine. U tom duhu ponovo ćemo okupiti i mlade stručnjake u organizaciji YWP IWA Srbija, sekcije UTVSI, pod okriljem Svetske asocijacije voda – IWA-e.

Biće to susret struke, nauke i privrede. Očekujemo veliku posećenost u skladu sa dosadašnjom tradicijom.