

„Zdravstvena ispravnost i kakvoća vode u Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo – jučer, danas, sutra“

Željko Dadić

Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Jučer

Osnivanjem prvog kemijskog laboratorija 1927. godine za potrebe zdravstvene službe u Higijenskom zavodu u Zagrebu smatra se utemeljenjem današnje Službe za zdravstvenu ekologiju. Iz tog doba potječe laboratorij za kontrolu voda, odnosno poduzimanje sanitarno tehničkih mjera na sanaciji vodnih objekata, a u svrhu sprječavanja širenja bolesti koje se prenose vodom, te poboljšanja općeg higijenskog stanja življenja.

Laboratorij za kontrolu voda djelovao je u okviru Odjela za sanitarnu tehniku. Od 1928.do 1929. godine radilo se na izboru najbolje moguće laboratorijske metodologije za kontrolu vode. Tijekom 1933. godine, sanitarno-tehnički laboratorij pokušava na temelju tadašnjeg “Pravilnika o nadzoru nad vodom za piće” ostvariti stalni nadzor nad vodom za piće iz svih javnih objekata pa se u tu svrhu prikupljaju podatci o pitkim vodama u zemlji. Popisana su sva vrela na teritoriju Banovine u kojoj je registrirano oko 35 000 objekata, od čega je bilo 7000 javnih objekata. Sastavljena je kartoteka u svrhu:

- omogućavanja brzog orijentiranja o stanju nadzora u pojedinim krajevima Banovine,
- omogućavanja lakog i brzog izbora najbolje vode u slučaju potrebe,
- izučavanja opskrbe vodom nekog kraja,
- baze podataka za hidrološke studije.

Ovu kartoteku koristio je i Epidemiološki Odjel za svoja istraživanja, kao i organizacija Društva naroda za svoje potrebe. Uz određene izmjene i reorganizacije, Higijenski zavod radio je do početka II svjetskog rata, a za vrijeme rata preimenovan je u Zdravstveni zavod, gdje se u okviru higijenske službe nalazio laboratorij za vode. Zbog ratnih zbivanja, rad sanitarno-tehničkog Odjela, a time i rad laboratorija bio je sveden na minimum. Nakon ratnih događanja aktivnost na području sanitarne tehnike i kontrole voda ponovno se pokreće i nastavlja se intenzivan rad na asanaciji i izgradnji javnih vodoopskrbnih sustava.

Osnivanjem Centralnog higijenskog zavoda, Sanitarno-tehnički laboratorij za vode postao je je sastavni dio Odjela za komunalnu higijenu. Kontrola vode obavljala se u velikom opsegu. Rezultati provedene Ankete o stanju opskrbljenosti vodama NRH objavljeni 1952. godine ukazivali su na činjenicu da se svega 24,2% pučanstva opskrbljivalo vodom iz javnih vodovoda.

Od 1961. godine pa sve do 1970. godine postupno dolazi do stagnacije rada Odjela za komunalnu higijenu te samog laboratorija za vode. Razlog tome bilo je osipanje kadrova te nesnalaženje u uvjetima samofinanciranja. Financijske teškoće prevladane su dobivanjem značajnih sredstava za projekt „Methemoglobinemija u Hrvatskoj“ i za dio projekta „Jadran III“ (organoklorni pesticidi u morskoj vodi). Laboratorij je intenzivno radio na određivanju nitrata na području slavonskih općina, a kupljena je modernija oprema za rad koja je omogućila uključivanje laboratorija u niz istražnih radova za potrebe vodoopskrbe na području Hrvatske i drugim područjima bivše države. Programi za ispitivanje voda u okviru istražnih radova osmišljavali su se i provodili u laboratoriju za vode, a sudjelovalo se i u izradi zakonodavnih propisa i Standardnih metoda za laboratorijsku kontrolu voda. Prestankom rada Odjela za komunalnu higijenu, laboratorij za vode postao je sastavni dio Odjela za higijenu prehrane, kao Odsjek za vode. Odsjek za vode bio je nositelj

programa sigurnosti vodoopskrbe za sudionike Univerzijade koja je održana u Zagrebu 1987. godine. Neposredno prije toga Odsjek prelazi u nove prostorije 1987. godine u zgradi u Rockefellerovoj 7. Odjel za higijenu prehrane 1990. godine preimenovan je u Službu za zdravstvenu ekologiju, a Odsjek za vode u Odjel za zdravstvenu kontrolu voda i javnu vodoopskrbu. Razdoblje od 1990. do 2000. godine označila su dva najznačajnija događaja u novijoj hrvatskoj povijesti

– Domovinski rat i stvaranje međunarodno priznate Republike Hrvatske.

U vrijeme Domovinskog rata, Odjel za zdravstvenu kontrolu voda i javnu vodoopskrbu i njegovi djelatnici bili su uključeni u rad Glavnog sanitetskog stožera i specijalnih postrojbi MUP-a. Posebna pažnja bila je usmjerena prema sigurnosti vodoopskrbe na neokupiranom području. Prema naputcima Odjela organizirao se i provodio rad na terenu, a nakon rata radilo se na osposobljavanju vodoopskrbnih sustava na teritoriju koji je bio okupiran.

Značajniji projekti i programi Službe (kronološkim redom):

- 1970. „Methemoglobinemija u Hrvatskoj“
- 1974. “Jadran III – određivanje kloriranih pesticida u vodama Jadranskog sliva”
- 1984. – 1986. “Praćenje kvalitete vode s prilivnog i vodozaštitnog područja grada Zagreba”
- 1988 – 1990. Monitoring priobalnih voda Istočnog Jadrana na sadržaj kloriranih pesticida i polikloriranih pesticida – UNEP/FAO/IAEA
- 1995. – 2003. “Kontrola kakvoće vode koja se upotrebljava u procesu hemodijalize u Hrvatskoj” (kontinuirani projekt)

- 1999. – 2000. “Prijedlozi poboljšanja kakvoće vode za piće na hrvatskim otocima”
- 2000.-2001. “Studija smanjivanja zagađenja vode u slivu rijeke Save u Republici Hrvatskoj”- za potrebe Japan International Cooperation Agency
- 2008. – Studija „Analiza malih vodoopskrbnih sustava na području RH koji nisu uključeni u sustave javne vodoopskrbe“
- 2008. – 2013. Ispitivanje kakvoće podzemne vode po Programu sustavnog praćenja kakvoće podzemne vode na slivu Save, Drave i Dunava (kontinuirani projekt)

Danas

Početak 2013. godine dolazi do nove sistematizacije u Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo, kojom se formira Odjel za kontrolu zdravstvenu ispravnost voda i vodoopskrbu, a koji je sastavljen od tri odsjeka (Odsjek za mikrobiologiju voda, Odsjek za kemiju voda i Odsjek za mineralne, izvorske i stolne vode).

Ovaj odjel je deset godina prije ulaska Hrvatske u Europsku uniju (prosinac 2003. godine) kao prvi laboratorij u Hrvatskoj službeno osposobljen prema zahtjevima europske norme HRN EN ISO/IEC 17025:2000.

Osim poslova propisanih Zakonom o zdravstvenoj zaštiti (prati, proučava, analizira i ocjenjuje zdravstvenu ispravnost vode za piće, vode za rekreaciju i fizikalnu terapiju, površinske i otpadne vode, stanje vodoopskrbe), analizira i zdravstvenu ispravnost mineralnih, izvorskih i stolnih voda i vode za potrebe hemodijalize.

Republika Hrvatska provela je transformaciju i prilagodbu svog zakonodavnog i institucijskog okvira s ciljem ostvarenja punopravnog članstva u Europskoj uniji.

Da bi znali što više o stanju hrvatskih voda (podzemnih, površinskih, vode za piće, mineralnih, izvorskih, stolnih, vode za kupanje, ...), ali i objektivno informirali EU, u Hrvatskoj se provode različiti monitorinzi pod nadležnošću različitih državnih institucija.

Hrvatski zavod za javno zdravstvo, kao najviša javnozdravstvena ustanova ovaj zavod, preko Odjela za kontrolu zdravstvenu ispravnost voda i vodoopskrbu, planira, organizira i provodi ove monitoringe na području Hrvatske.

Također, preko svojih djelatnika, ovaj Odjel sudjeluje u donošenju svih propisa iz područja voda u Hrvatskoj.

Odjel za kontrolu zdravstvenu ispravnost voda i vodoopskrbu je glavni organizator znanstveno – stručnih skupova „Voda i javna vodoopskrba“ na kojim se prezentiraju aktualni radovi i raspravlja o najrazličitijim problemima iz područja zdravstvene ispravnosti voda. Do danas je održano sedamnaest skupova u različitim mjestima lijepe naše.

Sutra

Kao glavne ciljeve u budućnosti vidimo bolju informatizaciju, bolju instrumentalnu opremljenost i bolji izbor interdisciplinarnog stručnog kadra.

Rezultati dobiveni monitoringom trebali bi biti dostupni cijelo vrijeme svim zainteresiranim institucijama i javnosti. Da bi ovo postigli potrebno je obaviti optimalno povezivanje ovog Zavoda kao središnje javnozdravstvene ustanove sa svim provoditeljima svih monitoringa u Hrvatskoj (svi Županijski zavodi, Ministarstvo zdravlja, Hrvatske vode,...). Ovo je moguće samo boljom on line povezanošću svih sudionika, a što bi trebao biti jedan od glavnih kratkoročnih

ciljeva u razvitku rada Odjela za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.

Neprekidna obnova najpreciznijih instrumenata trebala bi biti obveza hrvatske države, jer globalno nastupa vrijeme onečišćenja visoko toksičnim onečišćenjima (pesticidi, antibiotici i drugi farmakološki otrovi, ...), a koje zbog niske koncentracije nije moguće otkriti klasičnim metodama i instrumentima. Zaostajanje u ovoj obnovi može biti dugoročno kobno. Prihvatanjem propisa EU nužno je u bliskoj budućnosti uvesti za svaki sumnjiv rezultat procjenu rizika kako bi se postigao glavni cilj, a to je visoka razina zaštite života i zdravlja ljudi. Potrebno je i dalje raditi na unaprjeđenju kvalitete rada u laboratorijima, gdje cilj treba biti stalna provjera točnosti rada u skladu s međunarodno priznatim normama..

Ekologija je, a time i uže područje zaštite voda, interdisciplinarna znanost. Svi stručnjaci trebaju imati temeljnu specijaliziranu naobrazbu i svaštarenje ne bi smjelo biti pravilo. Najveću vrijednost svakog laboratorija su ljudi. U budućnosti treba najveću pažnju posvetiti odabiru stručnjaka za rad na otkrivanju i rješavanju onečišćenju voda. Nažalost danas prisutna pojedinačna mišljenje kako svi mogu brzo naučiti raditi na sofisticiranim instrumentima potpuno je pogrešna i to će se vrlo brzo uvidjeti, ali tada može biti kasno. Samo teoretski dobro podučeni mladi stručnjaci, a koji su to naučili kroz dugogodišnje školovanje i naknadno stekli potrebno iskustvo, mogu odgovoriti na povijesni izazov globalnog mikroonečišćenja i samo oni mogu savladati i pratiti nove tehnologije i dobivene rezultate povezati u smisljeno mišljenje. Rad ovih stručnjaka treba realno valorizirati i adekvatno nagraditi.