

## 1. U V O D

Voda je najzastupljenija molekula u organizmu čovjeka. Pored toga, voda je i univerzalni rastvarač, te prema tome omogućava svim supstancama, koje se nalaze u čovječijem organizmu, a koje su u njoj rastvorljive, da dođu do svake humane ćelije u tijelu. Kao najvažnija supstanca za cijelo čovječanstvo, a i za prirodu, naziva se i “plavo zlato”.

Dopremanje dovoljne količine kvalitetne i higijenski ispravne vode za piće, stanovništvu i građanima, zauzima veoma važno, ako ne i najvažnije mjesto u okviru napora, koji su usmjereni u smjeru podizanja standarda građana svakog grada. Ako uzmemu u obzir da je voda ključni sastojak svakog bića na zemlji i temelj života, možemo odmah uočiti njen veliki značaj. Pored fiziološkog značaja za život ljudi, životinja i biljaka, voda kao takva, ima ulogu i u patologiji čovjeka. Patološki i higijenski posmatrano, preko vode se može prenijeti veliki broj zaraznih bolesti, a koje u medicini nazivamo hidričnim epidemijama.

Slatkovodni resursi su često nedovoljni, pa korištenje vode u naseljenim mjestima se svakako odražava, na te ograničene količine, što može stvoriti velike probleme domaćinstvima.. Porast stanovništva na Zemlji, koja uključuje i veće potrebe za pitkom vodom, u modernom vremenu stvaraju potrebu za brigu o očuvanju vode, kao i buđenje globalne svijesti o tome. Ako uzmemu u obzir da najveći broj ljudi na svijetu, živi u gradovima, a da imamo i tendenciju rasta ljudi u gradskim naseljima, što gradska infrastruktura iz oblasti vodosnadbijevanja ne može ispratiti, nastaju problemi u vodosnadbijevanju, pa gradovi inaselja moraju uložiti velike napore da se prilagodesve većem prilivu stanovništva. Racionalan menadžment vodom u gradovima, po modernim standardima treba da osigura dostup svakog stanovnika higijenski i mikrobiološki adekvatnoj (ispravnoj) vodi, ekonomičnost u korištenju vode, kao i ostvarenje dobrih sanitarnih usluga i nadzora zagađenja.

Moderno čovječanstvo je danas, suočeno sa ozbiljnim problemima nedostatka pitke vode, a što će eskalirati u budućnosti, ako se ovakav trend nastavi. Povećan industrijski razvoj, kao i širenje gradova dovode do zagađenja riječnih tokova, pa je s toga potrebno naći ključ za racionalizaciju potrošnje vode.