

1. UVOD

Možda je naš Planet nepravedno dobio ime Zemlja. Trebao je možda dobiti ime Voda ili More, jer gledajući Zemlju iz svemira, vidi se da je većim dijelom pokrivena vodom.

Od ukupne površine naše Planete oko 2/3 je pokrivaju mora i okeani, a 1/3 kopno. Od ukupne količine vode na Zemlji, okeani (slana voda) zauzimaju 97,5% vodene mase, a na kopnu je preostalih 2,5%, ali slatke vode. To neprekidno kretanje vode sa svoja tri lica (od gasovitog stanja kao pare, do tekućega i krutoga u obliku snijega i leda) daje joj životnost.

Voda je preduslov života, kulture i privredne moći. Najbolje to dokazuju rađanja starih civilizacija na ušćima rijeka.

Nema ni jednog živog bića, biljke ili životinje u čijem tijelu nema vode. Dakle, možemo reći da je voda izvor života, ona stvara i razara, ona znači i život i smrt. Poznato je da je voda jedan od osnovnih uslova za život na našoj planeti, jer je neophodna za odvijanje svih vitalnih procesa u biosferi.

Nezamenljiva je njena uloga u razmeni materija u čovekovom organizmu, u održavanju lične i opšte higijene, u proizvodnji namirnica i u zadovoljenju brojnih potreba u prirodi, pjoprivredi i industriji.

Raspoložive količine pitke vode vrlo su male u odnosu na ukupne količine vode na Zemlji i nejednako raspoređene. Rijeke i jezera najvećim dijelom nisu upotrebljive kao pitka voda jer su zagađene ogromnim količinama otpadnih voda iz industrije i gradova.

Drugi je dio pitke vode "zarobljen" u antarktičkom ledu i nedostupan je, barem za sada, kao zdrava pitka voda. Stoga, kao najznačajniji izvor pitke vode ostaju podzemne vode, pretežno akumulirane u nanosima riječnih aluvijalnih slojeva ili, kao na našem području, u kraškom podzemlju.

Pored znanih fizioloških uloga, pijaća voda može i loše uticati na udavlje ljudi, ukoliko je kontaminirana bilo slučajno ili namjerno (mikroorganizmima, toksičnim metalima i nemetalima, radionuklidima, otpadnim materijama različitog porijekla i osobina, bojnim otrovima itd.)

Preko 400.000.000 ljudi u zemljama u razvoju pati od bolesti koje su u vezi sa higijenski neispravnom vodom za piće, a svakodnevno u svijetu umire oko 30.000 ljudi od bolesti koje su uzrokovane higijenski neispravnom vodom. Zato je razumljivo što mnoge države, pa i međunarodna zajednica, nastoje da zaštite vode, a pre svega vodu za piće, od bilo kog oblika zagađivanja. Sve one države koje imaju bogate izvore vodom treba da sačuvaju kvalitet i kvantitet vode.

Opština Gradiška se nalazi području Lijevča polja koje ima značajne rezerve podzemnih voda, još uvijek očuvanog kvaliteta. Na osnovu podataka o raspoloživim vodnim resursima i procjeni o planskim potrebama za vodom usvojeno je generalno opredjeljenje ka vodnom resursu – podzemnim vodama. U hemijskom pogledu, vode pripadaju tipu hidrokarbonatnokalcijskih voda.

Brojne analize kvaliteta urađene u dosadašnjem periodu su to potvrdile i utvrđeno je da čak i sirova voda zadovoljava standarde kvaliteta vode za piće.

Značaj ove teme je u tome što voda neodgovarajućeg higijenskog kvaliteta može prouzrokovati kod konzumenata pojavu akutnih i hroničnih bolesti, pojavu hidričnih epidemija, genotoksičnost, mutagenost i kancerogenost. Zato kao jedna od mjera za dobijanje higijenski ispravne vode za piće se koristi *dezinfekcija*.

Kao cilj rada će biti prihazana dezinfekcija kao mjera za obezbjeđivanje i očuvanje higijenski ispravne vode za piće u opštini Gradiška.

1.1. Cilj rada

Predmet istraživanja u ovom diplomskom/specijalističkom radu je:

- Utvrdi značaj higijenski ispravne vode za piće
- Uopšteni postupci dezinfekcije vode
- Sagledavanje vodovodne mreže na području opštine Gradiška
- Dezinfekcija vode na području opštine Gradiška

Uzimajući u obzir navedeno, cilj ovog rada je da se prikaže dezinfekcija kao mjera za obezbjeđivanje higijenski ispravne vode na opštini Gradiška, kao i značaj higijenski ispravne vode za piće.

1.2. Metodologija rada

Pri pisanju i izradi diplomskog/specijalističkog rada koristio sam retrospektivno analitičku metodu istraživanja. To znači da sam pretežno koristio savremenu literaturu u pisanoj i elektronskoj formi, zatim konsultacije sa stručnjacima iz ove oblasti.

Za prikupljanje podataka o snabdjevanju vode u opštini Gradiška sam išao na samo vodoizvorište u Žeravici i u administraciju A.D. Vodovod Gradiška.

Takođe sam koristio i zakone i pravilnike iz ove oblasti, među kojima je najvažniji; Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ", br. 42/98 i 44/99).

Rad se sastoji iz nekoliko cjelina među kojima su:

- Uvod i cilj rada,
- Pregled literature u kojima je opisana raspodjela vode na Zemlji, značaj vode za normalno funkcionisanje čovjeka, higijenska ispravnost vode za piće, priprema vode za piće i na kraju uopšte o dezinfekciji vode, načinu dezinfekcije i sredstvima za dezinfekciju,
- Vodosnabdijevanje - Vodovodna mreža Gradiške u kome je rečeno o samom vodovodu u Gradiškoj, vodovodnoj mreži i postupaku dezinfekcije vode za piće u vodovodu Gradiška.
- Na kraju rada se nalazi zaključak i literatura koju sam koristio pri pisanju rada.