

1. УВОД

Вода као природни ресурс услед појачане индустријализације и демографског развоја друштва, а без разумног детаљног планирања коришћења, може бити исцрпљена, те је потребна стална брига о њеном коришћењу.

За здрав живот неопходна је чиста, квалитетна вода за пиће у одговарајућим количинама.

Вода је без сумње најзаступљенија, а уједно и најраспрострањенија супстанца на површини земље која износи 510 милиона километара квадратних. Од ове површине око 70% тј око 367 милиона km^2 је неприкидно прекривено водом као светски океани или лед на половима.

Вода је услов живота и здравља, а у случају промене састава и квалитета непосредно или посредно може угрозити здравље и живот човека. Здравствени значај и улога воде огледају се у чињеници да она представља јединствену материју у природи, која се не може заменити другим природним материјама.

Схватање значаја воде старо је колико и човечанство. Вода се сматра једном од основних компоненти живота, а цела историја човечанства и цивилизације углавном је везана за њу.

Вода не само што улази у састав човековог организма и животних намирница, него служи и за производњу хране и енергије, а у индустрији се користи као сировина или помоћни материјал. Због значаја који има за човека, снабдевање водом насеља и становништва се данас сматра једном од примарних грана водопривреде.

Биланс воде на Земљи је углавном константна величина и процењује се да износи око $1.359 \times 10^3 \text{ km}^3$ (заједно са морима и океанима). Слатководни ресурси се процењују на око $35 \times 10^3 \text{ km}^3$ воде. У глечерима се налази око 70%, а остатак од укупне количине слатководне воде на Земљи се налази у језерима и рекама, од којих се $2/3$ налази на подручју Канаде и Јужне Америке.

Неравномерна расподела воде на Земљи утицала је и на све већу концентрацију насеља и потрошача око воде. Оно што посебно забрињава су присутне тенденције ка проширењу списка потреба и корисника за водом у чему се индустрија истиче све више као примарни потрошач.

У таквим тенденцијама развоја цивилизације обзиром на расположиве ресурсе воде на Земљи, питање водоснабдевања у будућности биће све више заоштравано. Правило из водопривреде да се свака кап воде на сливу задржи што дуже у циљу њеног ширег укупног коришћења, постаје све присутније и у нашој пракси. Изградња великих акумулационих базена постаје нужност и све више услов опстанка и живота на неким просторијама.

За решавање сада већ комплексних проблема водоснабдевања и заштите водотока, морала је да се развија одговарајућа стручна оспособљеност људи који се специјално баве овим проблемима.

На истраживачким радовима, пројектовању, грађењу и експлоатацији система за снабдевање водом, поред грађевинског инжењера хидротехничке струке учествује и шира екипа стручно различитих профила везаних за: геологију хидрогеологију, хемију, бактериологију, машинство, електротехнику, санитарину технику, итд.

Када је реч о здрављу људи вода мора бити бактериолошки исправна, вода за пиће мора да има и хемијски квалитет.

Водоснабдевање водом града Трстеника и приградских насеља у границама ГУП-а, као и пратећих привредних субјеката, врши се са два локалитета односно три изворишта (два изворишта подземних вода, „Звездан“ и „Прњавор“ и изворишта са вештачким прихрањивањем сировом водом из реке Западне Мораве „Старо корито- прва фаза“).

У овом раду бит ће приказана анализа квалитета воде за пиће која служи за јавно снабдевање становништва и за производњу животних намирница.

1.1. ЦИЉ РАДА

Узимајући у обзир наведено , предмет истраживања у овом дипломском/ специјалистичком раду је:

- * сагледати стање централног водоснабдевања града Трстеника.
- * Указати на одређене недостатке у обезбеђењу услова за очување квалитета.
- * Указати на мере које треба предузети да би се обезбедили хигијенски исправна вода за пиће у циљу заштите здравља становништва.

Циљ рада је да се укаже на стање и пропусте у систему водоснабдевања и потребе предузимања мера и циљу побољшања квалитета воде за пиће.

Предмет рада је покушај да се на основу постојећих показатеља (лабораториских анализа) урађених од стране Завода за јавно здравље Крушевац утврди квалитет воде за пиће града Трстеника са приградским насељима.

За израду рада користиће се физичко- хемјске и бактериолошке анализе узорака воде за пиће града Трстеника у периоду од 2004- 2008. године и остали доступни материјали.

На основу резултата формираће се табеле и графикони.