

Rastom čovječanstva, raste i potrošnja čiste vode te se stvaraju sve veće količine otpadne vode zagađene različitim organskim i anorganskim zagađenjima. Sve do nedavno vladala je viševjekovna iluzija o neiscrpnosti vodnih resursa, te se u takvima uslovima razvio nemaran odnos prema korištenju vodnih resursa, a nastao je i koncept minimalnih ulaganja za pročišćavanje korištenih voda i uopšteno za zaštitu voda. Veći dio korištenih voda se ne pročišćava prije upuštanja u vodotoke, te na taj način zagađuje vodne mase i smanjuju resurse pitke vode. Iz tog razloga je osiguravanje dovoljne količine pitke vode postao jedan od važnijih svjetskih problema.

Raspoložive količine vode za piće u BiH su statistički vrlo velike. BiH raspolaže s blizu 5.600 m<sup>3</sup> vode po stanovniku godišnje što bi trebalo biti dovoljno za sve potrebe, svih stanovnika. Međutim, tako nije u svim zemljama zbog siromaštva, slabe naseljenosti, zagađenosti i sl.

Da bi se u potpunosti sagledala važnost očuvanja i zaštita vodenih resursa u budućnosti mora se ozbiljnije shvatiti suština problema narušenim sa povećanjem stanovništva na planeti Zemlji kao i ljudskom aktivnošću.

Zbog ogromnog značaja vode za životnu sredinu sve naučne discipline koje su u vezi sa prirodom, bilo direktno ili indirektno moraju voditi računa o njenoj zaštiti i kvalitetu, jer je voda temeljna potreba za život i za razvoj ljudskog društva. Voda je potreba čovjeku koju on mora trajno da obezbjedi, jer predstavlja izvor života, zdravlja i njegovu budućnost.

Prema navedenom predmet ovog istraživanja daje opšti pregled o rasprostranjenosti vode na zemlji, tipovima voda, upotrebi, zagađenju, ali i metodama kojima se može adekvatno pročistiti otpadna voda i voda za piće.

## **1.2. Cilj istraživanja**

Naučni cilj navedenog rada jeste utvrditi teoretske osnove vode za piće, kao i samog procesa dezinfekcije vode.

Društveni cilj ovog rada je da ukaže na neprocjenjiv značaj vode, činjenice koje je ugrožavaju, neophodnosti njene zaštite i očuvanje gdje ključnu ulogu ima čovjek. Moralna dužnost svakog građanina svijeta je da ne ugrozi budućim generacijama mogućnost da imaju kvalitetnu i zdravu vodu, jer ne postoji alternative i ona je briga svih nas.

Poseban cilj ovog istraživanja je praktičan primjer dezinfekcije vode za piće Vodovoda Banja Luka.

## **1.3. Hipoteze istraživanja**

Osnovna hipoteza u ovom diplomskom radu glasi; "Voda je higijenski i biološki značajna jer je jedan od osnovnih uslova života".