

Вода је провидна течност која формира реке, језера, океане и кишу. Она је главни састојак флуида живих бића. Као хемијско једињење, молекул воде садржи један атом кисеоника и два атома водоника, који су повезани ковалентним везама. Вода је течност на стандардној температури (са максималном густином на 4 °C) и притиску, мада се на Земљи често јавља заједно са својим чврстим стањем, ледом; и у гасовитим стању, пари (водена пара). Она се такође јавља у облику снега, магле, росе и облака.

Вода покрива 71% Земљине површине тј. две трећине површине Земље је покривено водом и због тога је називамо „Плава планета”. Она је витална за све познате форме живота. На земљи, 96,5% планетарне воде је у морима и океанима, 1,7% је подземна вода, 1,7% је у глечерима и леденим капама Антарктика и Гренланда и мала фракција је у другим воденим телима и 0,001% у ваздуху као пара, облаци (формирани од леда и течне воде суспендоване у ваздуху) и преципитацији. Само 2,5% Земалске воде је слатка вода и 98,8% те воде је у леду (изузев леда у облацима) и подземној води, а само 0,6% њене укупне количине данас је техно-економски могуће прерадити у питку воду. Мање од 0,3% све слатке воде је у рекама, језерима, и атмосфери, и још мања количина Земљине слатке воде (0,003%) је садржана у биолошким телима и индустријским производима.

Вода се на Земљи константно креће кроз хидролошки циклус евапорације и транспирације (евапотранспирација), кондензације, преципитације, и отицања, обично досежући море. Евапорација и транспирација доприносе преципитацији на земљишту. Вода која се користи у производњи добара или услуга је позната као виртуална вода.

Безбедна вода за пиће је есенцијална за људе и друге животне форме, мада она не пружа калорије или органске нутријенте. Доступност безбедној води за пиће је побољшан током задњих декада у скоро свим деловима света, мада још једна милијарда људи још увек нема присутуп безбедној питкој води и око 2,5 милијарде немају адекватну санитацију. Постоји јасна корелација између доступа безбедне воде и бруто домаћег производа по глави становника. Међутим, поједини посматрачи су проценили да ће до 2025. више од половине светског становништва бити угрошено недовољним приступом безбедној води. Извештај из новембра 2009. сугерише да ће до 2030. у појединим регионима света који су у развоју потражња за водом премашити понуду за 50%.

Вода игра важну улогу у светској економији, пошто она функционише као растварач за широк спектар хемијских супстанци и олакшава индустријско хлађење и транспорт. 70% слатке воде коју људи користе се троши на пољопривреду.

Вода се у природи не појављује у хемијски чистом облику, јер на свом путу долази у додир, раствара и прима различите материје. Од количине и врсте ових састојака зависе карактеристике воде. Према својој природи, вода се дели на атмосферску, површинску и подземну.

- Атмосферска вода настаје од падавина као што су Атмосферске воде чине: киша, суснежица, снег, град, роса, иње и магла. Она садржи растворене гасове са којима долази у додир, попут кисеоника и угљендиоксида. Од чврстих материја садржи нешто прашине и чађи, а у близини мора и нешто соли.
- Површинска вода је она која или лежи на површини тла. У површинске воде спадају: потоци, реке, језера, мочваре, ледници и глечери. Ова вода настаје од атмосферске воде, која директно пада на Земљинуповршину или оне која се слива у њу са површине тла.
- Подземна вода се налази испод површинске земље и она је најмање уочљив и проучен водни ресурс, али су изузетна важна за водоснабдевање становништва. Настаје продирањем падавина од површинских водених токова ка тзв. водонепропусним слојевима (унутар Земљине површине) који се састоје од стена са малом ефективном порозношћу. Ова вода спада у ред чистијих, па се због таквих одлика веома често користи за пиће.

Вода се највише користи у пољопривреди (наводњавање), енергетици (хидропотенцијал, хлађење и загревање), индустрији (сировина, хлађење и загревање, производња паре, пренос, прање итд), саобраћају (превоз каналима, рекама, језерима, морима и океанима), туризму и рекреацији, за комуналне потребе (прање улица, заливање зелених површина) и за потребе становништва (за пиће, кување, личну хигијену, прање итд.).

У данашње време ненаменско трошење и загађивање воде представљају озбиљан проблем за будућност човечанства. Пошто сви користимо воду, сви смо и одговорни за њено чување. Два главна принципа одрживог развоја водних ресурса су њихово очување и заштита...

ВОДА

ШТА САМ ЗНАО ?	ШТА САМ ЗНАО, А НИСАМ СЕ СЕТИО ?	ШТА САМ НАУЧИО ?