

## 1. Uvod

Čist vazduh je osnov za zdravlje i život ljudi i čitavog ekosistema. Vazduh je smesa gasova koja čini atmosferu, a sastoji se približno od 4/5 azota, 1/5 kiseonika i vrlo malih količina plemenitih gasova, ugljen dioksida, vodonika, ozona, vodene pare i raznih nečistoća. Nevole nastaju kada se ovaj odnos poremeti. Zagadjeni vazduh utiče na različite načine na zdravlje ljudi i čitav ekosistem. Atmosfera služi i kao sredstvo transporta zagadjujućih materija do udaljenih lokacija i kao sredstvo zagadjenja kopna i vode. Zagadjenje vazduha zavisi prvenstveno od tipa zagadjivača.

Glavni izvori zagadjenja vazduha su zagrevanje stanova, industrijske aktivnosti i saobraćaj. Najčešće zagadjujuće materije su ugljenmonoksid (CO), sumpordioksid (SO<sub>2</sub>), azotdioksid (NO<sub>2</sub>), mikročestice čadji. Specifične zagadjujuće materije vazduha su i olovo, kadmijum, mangan, arsen, nikl, hrom, cink i drugi teški metali i organski spojevi koji nastaju kao rezultat različitih aktivnosti.

Ugljen monoksid (CO) je veoma otrovan gas, bez boje mirisa i ukusa. Ovaj gas nastaje prilikom nepotpunog sagorevanja fosilnih goriva. Koncentracija od 1% CO u vazduhu je smrtonosna. Ugljen monoksid je toksičan u visokim koncentracijama i indirektno doprinosi globalnom zagrevanju kao prekursor ozona. Emisije potiču uglavnom od saobraćaja. U Evropi se emituje oko 125 M tona, ili 11% od ukupne svetske emisije ovog gasa. Procenjuje se da emisija sumpornog dioksida (SO<sub>2</sub>) u Evropi iznosi 39 M-tona godišnje. Emisija SO<sub>2</sub> jedinjenja drastično je veća u zimskom nego u letnjem periodu, zbog sagorevanja fosilnih goriva. Zimski smog pojavljuje se najčešće i najviše u centralnoj, južnoj i jugoistočnoj Evropi. Zato su vlasti u državama ovih regiona krenule u kampanju za redukciju upotrebe vozila u centralnim gradskim delovima.

Koncentracija SO<sub>2</sub> u atmosferi zapadno-evropskih gradova primetno je opala u odnosu na 1970. godinu. Pad koncentracije SO<sub>2</sub> u atmosferi rezultat je redukcije korišćenja fosilnih goriva u zagrevanju domaćinstava. Emitovane kisele supstance kao što su SO<sub>2</sub> i azot dioksid (NO<sub>2</sub>) u atmosferi se mogu zadržati i do nekoliko dana i za to vreme preći razdaljinu od preko nekoliko hiljada kilometara, gde se preobrazuju u sulfurnu i azotnu kiselinu. Primarni polutanti SO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub> i njihovi reakcioni proizvodi nakon njihove depozicije i promene padaju na površinu zemlje i površinskih voda (kisele kiše) gde uzrokuju zakiseljavanje sredine. Ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>) - Uticaj na promene u atmobiliosferi: osnovni naučni dokazi pokazuju da CO<sub>2</sub> igra značajnu ulogu kad je u pitanju efekat staklene baštice. Inače, ovo je prirodni fenomen - rezultat apsorpcije kratkotalasnog Sunčevog zračenja koje Zemlja apsorbuje, ali zbog pojasa ugljen-dioksida i drugih otrovnih gasova u atmosferi infracrveni zraci ne

mogu da se probiju u kosmos, vec ostaju pod slojem gasova i ponovo ih apsorbuje Zemlja (dugotalasno infracrveno zračenje). Ovaj proces rezultuje efektom zagrevanja atmosfere do tačke koja je mnogo visa nego što bi to normalno bio slučaj, jer je znatno povećana prisutna koncentracija CO<sub>2</sub> i drugih gasova staklenika u atmosferi. Pošto su za značajne količine gasova staklenika odgovorni upravo antropogeni izvori, ovaj efekat je privukao pažnju javnosti, ali i rezultate i uočene promene izazvane njegovim dejstvom.

## 2. Trend globalnog zagrevanja

Prema izveštaju Nacionalne zdravstvene akademije SAD-a (NAS) nijedna katastrofa u celukupnoj poznatoj prošlosti neće izazvati toliko poguban uticaj na civilizaciju i život na planeti kao što bi to moglo izazvati trend globalnog zagrevanja. Do sada je o tom pitanju najrelevantnijom smatrana studija objavljena nakon završetka Medjuvladinog panela o klimatskim promenama, odrzanog 2001. godine u okviru Ujedinjenih nacija (IPCH), koja prognozira da bi temperatura na površini zemlje do 2100. godine mogla porasti od 1,4 do 5,8 stepeni Celzijusovih. Ova studija predviđa da bi takav rast temperature mogao prouzrokovati otapanje lednika i artičkog polarnog prekrivača, povećanje nivoa mora, pojavu oluja, destabilizaciju i nestanak životinjskih staništa i migracije životinja prema severu, salinizaciju pitkih voda, masovno uništenje šuma, ubrzan nestanak biljnih vrsta i velike suše. Ukoliko se uzme u obzir da će zahvaljujući ljudskoj aktivnosti udvostručiti količina CO<sub>2</sub> koja će se u ovom veku emitovati u atmosferu, moglo bi sazreti uslovi za naglu klimatsku promenu na globalnom nivou, i to možda u razdoblju od nekoliko godina!

## 3. Protokol iz Kjota

U japanskom gradu Kjotou 1997. godine oko 50 zemalja potpisalo je Okvirnu konvenciju Ujedinjenih nacija o klimatskim promenama, čiji je cilj sprečavanje i smanjivanje emisije otrovnih gasova, pre svega ugljen-dioksida, koji se smatraju glavni uzročnicima porasta temperature na Zemlji, odnosno stvaranja efekta "staklene bašte". Prema Protokolu iz Kjotoa, industrijske zemlje do 2012. godine moraju da smanje emisiju štetnih gasova u atmosferu u proseku za pet odsto u odnosu na nivo emisije 1990. godine. Problem je u tome što taj dokument postaje pravno obavezujući tek kada 55 zemalja koje proizvode 55% globalne emisije ugljen-dioksida ratifikuju Protokol. SAD i Australija su, međutim, istupile iz Protokola, Kambera uz obrazloženje da će njegovom ratifikacijom izvoz prljave industrije biti usmeren ka zemljama u razvoju, a u Australiji nastati manjak radnih mesta, što će, prema mišljenju premijera Dzona

---- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU  
[WWW.MATURSKI.NET](http://WWW.MATURSKI.NET) ----

[BESPLATNI GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST](#)

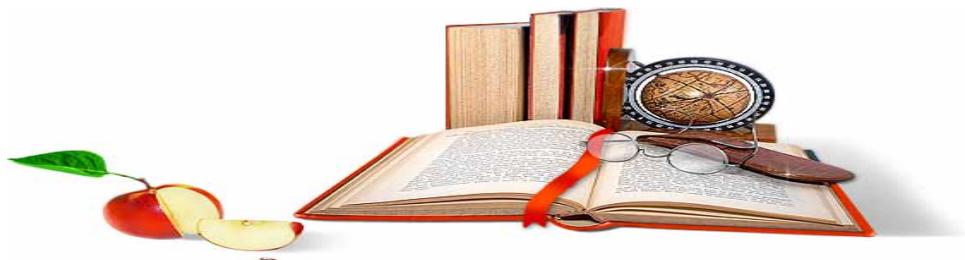
RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA

RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.

[WWW.SEMINARSKIRAD.ORG](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)

[WWW.MAGISTARSKI.COM](http://WWW.MAGISTARSKI.COM)

[WWW.MATURSKIRADOVI.NET](http://WWW.MATURSKIRADOVI.NET)



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO [SEMINARSKI, DIPLOMSKI](#) ILI [MATURSKI](#) RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE [GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI](#) KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U [BAZI](#) NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU [IZRADA RADOVA](#). PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM [FORUMU](#) ILI NA

[maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)

