

## **ZAGAĐENJE VAZDUHA**

**-seminarski rad-**

Profesor:

Student:

Februar, 2010.

## UVOD

Čist vazduh je osnov za zdravlje i život ljudi i čitavog ekosistema. Vazduh je smeša 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. Nevolje nastaju kada se ovaj odnos poremeti.

Zagađeni vazduh utiče na različite načine na zdravlje ljudi i čitav ekosistem. Atmosfera služi i kao sredstvo transporta zagađujućih materija do udaljenih lokacija i kao sredstvo zagađenja kopna i vode. Zagađenje vazduha zavisi prvenstveno od tipa zagađivača.

Glavni izvori zagađenja vazduha su zagrevanje stanova, industrijske aktivnosti i saobraćaj. Najčešće zagađujuće materije su ugljenmonoksid (CO), sumpordioksid (SO<sub>2</sub>), azotdioksid (NO<sub>2</sub>), mikročestice čadi. Specifične zagađujuće 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 centralno, južnoj i jugoistocnoj Evropi. Zato su vlasti u državama ovih regionala 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 sto 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.

Efekti acidifikacije odražavaju se na: vodene organizme koji su osjetljivi na povećanje pH i povećanje toksičnih metala u vodi, biljke su osjetljive na povećanje koncentracije hidrogenovih jona u zemljištu, ljudi takođe trpe posledice acidifikacije zbog konzumiranja površinske ili podzemne vode koje često imaju neprimeren pH i povećanu koncentraciju metala.

Svojom delatnošću čovek je izmenio prvo bitni sastav atmosfere, zemljišta i vode. Zagađujuće materije iz mnogih izvora zagađenja, neizbežnih pratićaca urbanog života, u obliku gasa, dima, prašine, pepela, čvrstog otpada i otpadnih voda ubacuju se u vazduh, zemljište i vodu menjajući ih. Ugroženi su čovekovo zdravlje i njegova životna sredina jer nisu uspeli da se prilagode promenama. Javlja se niz obolenja koja u osnovi nisu nova, ali su postala dominantna i u vrhu liste uzorka smrti. U 10 vodećih zemalja Evrope oko 20% svih uzroka smrti pripada malignim bolestima, od čega 1/3 respiratornom sistemu. 10% smrtnosti nastaje usled akutnih respiratornih infekcija. Povećan je broj obolelih od anemija, alergija, imunoloskih, genetskih i neurotskih poremećaja, poremećaja metabolizma. Put unošenja zagađujućih materija u organizam je inhalacijom, ingestijom i

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

**BESPLATNI GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST**

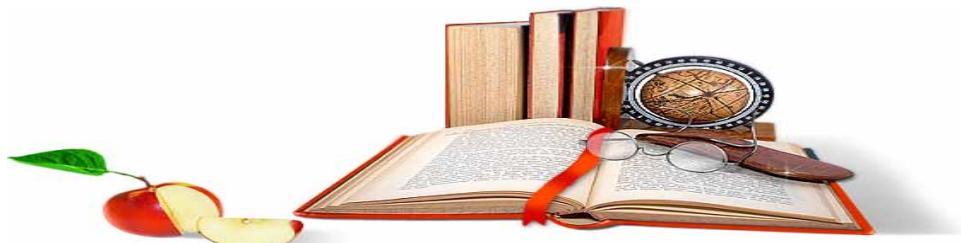
RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA

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

**WWW.SEMINARSKIRAD.ORG**

**WWW.MAGISTARSKI.COM**

**WWW.MATURSKIRADOVI.NET**



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO **SEMINARSKI, DIPLOMSKI** IЛИ **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 IЛИ NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU **IZRADA RADOVA**. PITANJA I ODGOVORE MOŽETE

DOBITI NA NAŠEM **FORUMU** IЛИ NA **maturskiradovi.net@gmail.com**