

Utjecaj tehničke struke na prevenciju alergija dišnog sustava

U razdoblju od 200 milijuna godina evolucije, čovjek je prolazio kroz različite razvojne faze i oblike. Razvoj je ovisio o okolišu koji mu je bio na raspolaganju. Promjene okoliša bile su postupne, pa im se čovjek svojim genetskim kapacitetima postupno prilagođavao. Nagli industrijski razvitak i tehnološki napredak bitno mijenjaju okoliš, koji, promijenjen, počinje negativno djelovati na zdravlje ljudi kroz povećanje razine buke, zagađenje zraka, vode i tla.

Budući da čovjek provodi više od 80% vremena u zatvorenim prostorima, za pretpostaviti je da unutrašnji prostori više pogoduju razvoju alergijskih bolesti dišnih organa. U tom smislu, između ostalog, upućuje se na građevinske materijale; namještaj i materijale u kojima ima organskih otapala i formaldehida, neodgovarajuće prozračivanje i "sindrom bolesne zgrade" koji se u unutrašnjem prostoru manifestira na osobe izazivanjem nelagode i tjeskobe, glavobolje i simptoma sličnih lakšoj prehladi. Navedeni unutrašnji i vanjski agensi, pokretači su alergija dišnog sustava, a nasuprot tomu, osnovna mjera za smanjenje simptoma alergija dišnih sustava jest izbjegavanje alergena, odnosno izbjegavanje unutrašnjih i vanjskih agensa. Budući da su agensi u prostoru, koji je svuda oko nas, postavlja se pitanje je li moguće provoditi mjeru izbjegavanja alergena (agensa), čimbenika alergija dišnog sustava, bez suradnje s tehničkom strukom (urbanistima, arhitektima i svim profilima inženjera).

Na temelju Zakona o komunalnom gospodarstvu, NN26/03., 2/04. i 178/04., pod komunalnim gospodarstvom podrazumijeva se obavljanje komunalnih usluga od interesa za fizičke i pravne osobe, te financiranje građenja i održavanja objekata i uređaja komunalne infrastrukture kao cjelovitog sustava na području jedinica lokalne samouprave i županija, a sve u skladu s održivim razvitkom. Komunalne djelatnosti, na temelju čl. 3. Zakona o komunalnom gospodarstvu, NN 26/03., 2/04. i 178/04., jesu: 1) opskrba pitkom vodom, 2) odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda, 3) opskrba plinom, 4) opskrba toplinskom energijom, 5) prijevoz putnika u javnom prometu, 6) održavanje čistoće, 7) odlaganje komunalnog otpada, 8) održavanje javnih površina, 9) održavanje nerazvrstanih cesta, 10) tržnice na malo, 11) održavanje groblja

i kre matorija te obavljanje pogrebnih poslova, 12) obavljanje dimnjačarskih poslova, 13) javna rasvjeta. Iz navedenog se vidi da su u realizaciji komunalne djelatnosti u velikoj mjeri uključeni projektanti i cjelokupna tehnička struka, koja ima veliku odgovornost u uređenju okoliša, kao i utjecaj na oblikovanje stila života i kvalitetu zdravlja stanovnika.

Prostorno planiranje može biti integralno i strategijsko. Integralno podrazumijeva horizontalno i vertikalno planiranje prostornog uređenja i upravljanje okolišem uz provjeravanje ciljeva razvoja u vremenu, prostoru i društvenom okruženju, a glavni je cilj stvaranje uvjeta za održivi razvoj. Strategijsko podrazumijeva proces kojim svako društvo može oblikovati svoju budućnost i usmjeravanje na prioritete i kvalitetu ostvarenja, na aktivnu komunikaciju između strateških ciljeva i pojedinačnih akcija, između svih zainteresiranih i onih što donose i provode odluke. Strategijsko planiranje uzima u obzir postojeće stanje (retrospektivu) i mogućnosti, ali se prije svega usmjerava na budućnost (prospektivu), predviđajući i moguće promjene tijekom ostvarivanja. Prostorno planiranje uključuje utvrđivanje, raščlanjivanje i vrednovanje svih čimbenika i njihovih međudnosa u prostoru, a kompromisnim ili optimalnim rješenjima omogućuje pravovremeno izbjegavanje konflikata i rizika, sanaciju i zaštitu prostora, okoliša i korisnika prostora.

Svrha prostornog planiranja jest da se na temelju znanstvenih spoznaja u istraživanju društvenih procesa i prirodnog okoliša na prostor prenese utvrđeni društveno-gospodarski plan razvitka (od republike do županije, grada i općine) poštujući općedruštvene vrijednosti i ciljeve, gospodarske i tehničke mogućnosti, te odnose u planiranom području s pripadajućim osobnim posebnostima.

Urbanističko planiranje, urbanizam, je planiranje uređenja naselja, dok je prostorno planiranje – planiranje uređenja šireg, ukupnog prostora u nadležnosti pravne jedinice. U suvremenim uvjetima života, koji su različiti u svakom gradu, ljudi se neprestano prilagođavaju, ali isto tako neprestano se i urbicenoza grada, koju čini skuparhitektonskih struktura, infrastruktura, komunikacijskih sustava, protoka informacija, energije i ljudi kao socijalne i

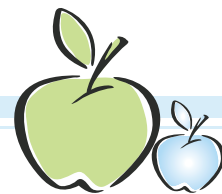
biološke skupine, mora mijenjati u skladu s novim uvjetima tehnologija i suvremenim prostornim koncepcijama. Neprestanim brzim mijenama čovjek se ne uspijeva prilagoditi, te sve više obolijeva od bolesti koje se svrstavaju u grupu "civilizacijskih bolesti". Najčešće "civilizacijske bolesti" su razne traume, prometne nesreće, kronične bolesti krvožilnog sustava, živčanog sustava, degenerativne bolesti, zloćudne bolesti te bolesti metabolizma i alergijskih stanja.

U današnje vrijeme pojam prostornog planiranja, urbanističkog planiranja grada i gradskog načina života neodvojiv je od pojma zdravlja, te je Svjetska zdravstvena organizacija 1986. godine, s ciljem stvaranja osnove za primjenu načela Zdravlja za sve na lokalnoj razini, a s obzirom na zatečeno zdravlje stanovnika gradova diljem svijeta, pokrenula projekt Zdravi grad, a potom i zdravo urbano planiranje čiji je cilj poboljšati kvalitetu života u gradovima i naseljenim mjestima, te kroz sveobuhvatni i interdisciplinarni pristup stvoriti uvjete za bolje zdravlje svih korisnika prostora. Razina zdravlja u gradovima i u zajednici, kao i razina zdravlja u urbanističkom planiranju, može se utvrditi na temelju pokazatelja zdravlja u zajednici, profila zdravlja grada i pokazatelja zdravog urbanog planiranja SZO-a.

Iz navedenog se potvrđuje važnost utjecaja tehničke struke na održivi razvitak.

Alergija jest preosjetljivost imunološkog sustava organizma. Alergija jest multikauzalna bolest čija je etiologija vezana za genetsku sklonost, suvremeni način života koji uključuje način stanovanja i prehrane, stres, potrošnju lijekova, onečišćenje unutrašnjeg i vanjskog okoliša i dijagnostiku alergijskih bolesti. Tvari koje izazivaju alergijsku reakciju zovu se alergeni. Broj oboljelih od alergijskih bolesti veći je u urbanim sredinama razvijenih zemalja (u kojima se više projektira, gradi i uređuje prostor). Prema procjenama, oko 400.000 ljudi u Hrvatskoj boluje od sezonskog alergijskog rinitisa. Učestalost je u porastu, a uzrok je u općem zagađenju zraka. Najčešće obolijevaju osobe između 25. i 34. godine života, češće žene nego muškarci.

Najznačajnije onečišćenje unutrašnjeg prostora nastaje pri izgaranju duhana, goriva za grijanje i kuhanje, kao i izloženost kemikalijama. Značajni onečišćivači unutrašnjeg prostora, koji utječu na



pojavnost alergija, jesu i plijesni i grinje, kućna prašina i životinje. Razvoju grinja pogoduju topli i slabo ventilirani prostori. Grinje se naročito zadržavaju u tepisima, madracima, jastucima, prekrivačima. Plijesni se javljaju u vlažnom i toplom prostoru. Grinje i plijesni prisutni su u zatvorenom prostoru tijekom cijele godine.

Osnovna preporuka u prevenciji alergijskih bolesti jest izbjegavanje alergena i prilagodba načina života uz primjenu zdravog stila života i propisane terapije. Mjere smanjivanja izloženosti alergenima podrazumijevaju izbjegavanje alergena, odnosno uklanjanje alergena iz okoliša, kao što su grinje kućne prašine, plijesni, alergeni kućnih životinja, što se postiže uklanjanjem tepiha i tapaciranog

namještaja, primjenom nepropusnih navlaka za madrace, primjenom akaricidnih sredstava, fungicidnih boja, izbjegavanjem dužeg boravka na otvorenom u doba visoke koncentracije alergena, prestankom pušenja i izbjegavanjem pasivnog pušenja.

U skladu sa Zakonom o prostornom uređenju i gradnji, etikom i moralom struke, projektanti trebaju u urbanističkim planovima, studijama utjecaja na okoliš i svim dokumentima za uređenje prostora, projektiranje i gradnju navesti koje alergeno bilje i materijale ne treba koristiti u uređenju okoliša, izgradnji i opremanju građevina, jer štetno djeluju na zdravlje.

Lokalna uprava kroz urbano i komunalno

uređenje u suradnji s tehničkom strukom utječu na pojavnost "civilizacijskih bolesti" kao što su, primjerice, alergije dišnog sustava. Nezdravstveni sektori urbanizam i komunalno gospodarstvo u nadležnosti su lokalne (područne) uprave. Stoga, lokalne (područne) uprave i urbanisti, te tehnička struka, u velikoj mjeri utječu na incidenciju "civilizacijskih bolesti", a time i na kvalitetu života, zdravlja, gospodarskog razvitka i održivog razvitka u cijelosti.

Mandica Sanković, dipl. ing. arh.,
 pročelnica Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša
 mandica.sankovic@vk.htnet.hr

Kutinska Agenda 7+

U proljeće 2008. godine prezentiran je program projekta Kutina – Zdravi grad, u razdoblju od 2007. do 2014. godine, nazvan Kutinska Agenda 7+. Temeljni je cilj programa usklađivanje vizije razvoja Grada Kutine s načelima održivog razvitka, te stvaranje partnerskog odnosa između nositelja vlasti, javnosti-građana te gospodarstva-poduzetnika. Kutina svoju viziju razvoja temelji na znanju, kao primarnom potencijalu razvoja, uz optimalno korištenje geoprometnog položaja te ljudskih i gospodarskih resursa, u cilju zaštite postojeće i sustavnog razvoja nove industrije, malog i srednjeg poduzetništva te vrednovanja gospodarskih potencijala Lonjskog polja i Moslavačke gore.

Pet osnovnih sektora programa su zdravstvena zaštita, zaštita okoliša i prirodnih resursa, urbano planiranje, kvaliteta življenja i edukacija i obrazovanje. Ključne su aktivnosti programa revitalizacija Doma zdravlja, izrade karte buke, program zaštite i poboljšanja kvalitete zraka, uspostava i razvoj lokalne mreže za praćenje kvalitete zraka, uspostava CNOK-a, Centra za nadzor okoliša i komunalni red, uvođenje javnog prijevoza i povezivanje ruralnih područja, strateški okvir za razvoj do 2014. i projekcija do 2018., izgradnja gradske obilaznice D45, izgradnja zatvorenog bazena i uvođenje nastave u jednoj smjeni za učenike prva četiri razreda u svim osnovnim školama u Kutini. Javna rasprava o prijedlogu programa traje do kraja rujna, a usvajanje se najavljuje do 31. listopada 2008. godine.

Karta buke ili prikaz postojećih i predviđenih razina imisije buke koju stvaraju cestovni, pružni i zračni promet te industrijska područja u Kutini, pokazuje da se s problemom buke

valja ozbiljno suočiti te predvidjeti mjere za njeno smanjivanje, poput korištenja malobučnog završnog sloja asfalta, inteligentnih transportnih sustava, zidova za zaštitu od buke cestovnog i željezničkog prometa, te strategijom provođenja mjera zaštite od buke za snižavanje razine buke okoliša.

Kutina se opredijelila i za poticanje razvoja obnovljivih izvora energije, a jedan je od ciljeva da se do 2020. godine od energije koja se proizvodi na području grada bar 20% proizvodi iz obnovljivih izvora. Usvojen je i program SGE, sustavnog gospodarenja energijom, kojim se optimiziraju i smanjuju potrošnja energije, njezina cijena i štetan utjecaj na okoliš. Uvođenje i realizacija projekta SGE planirano je u razdoblju od 2008. do 2013. godine. Stručni je nositelj projekta CNOK, Centar za nadzor okoliša i komunalni red, koji se bavi i zaštitom, planiranjem i djelovanjem u akcidentnim situacijama, unapređenjem mjera zaštite okoliša te provedbom projekta Kutina – Zdravi grad u domeni sustavnog pristupa zaštiti okoliša, kao trajnom opredjeljenju za povećanje kvalitete života. U okviru CNOK-a djeluje i informacijsko-komunikacijski centar, koji osigurava suradnju s MUP-om, JVP-om, HMP-om, Službom 112 i drugim srodnim službama. CNOK bi u budućnosti trebao preuzeti i videonadzor i upravljanje prometom, upravljanje projektima poticanja energetske efikasnosti, gradsko-komunalnu policiju te postati telekomunikacijski centar za potrebe Grada Kutine. Aktivni početak rada CNOK-a najavljen je za travanj 2009. godine.

Uvođenjem javnog prijevoza želi se bolje povezati ruralna područja, smanjiti upotrebu osobnih cestovnih vozila, poboljšati stanje

zauzetosti parkirališnih površina i dugoročno unaprijediti ekološki održivi razvitak Kutine. Prva faza projekta najavljena je za 2009. godinu, a druga do 2012. godine i dalje.

U Kutini trenutno postoji 4.300 metara biciklističkih staza, a nužna je obnova i bojanje njihove signalizacije, saniranje rubnika i udarnih rupa. U periodu od 2009. do 2017. godine planira se izgradnja još 8.000 metara biciklističkih staza, a za njihovu je izgradnju potrebno osigurati 11.600.000 kuna.

Među kutinskim je prioritetima i opskrba pitkom vodom, a regionalni vodovod Moslavačka Posavina trebao bi objediniti potrošače od Ivanića Grada, preko Križa, Kloštar Ivanića, Velike Ludine, Popovače, Lipovljana, Novske i Jasenovca do Kutine. Do 2014. godine planira se povećanje stupnja opskrbljenosti stanovništva pitkom vodom sa sadašnjih 71% na 93%, uz osiguranje potrebne kvalitete vode, te postupno uključivanje lokalnih vodovoda u sustav javne vodoopskrbe. U planu je i novi sustav za biološko pročišćavanje otpadnih voda, koji bi trebao biti dovršen do 2012. godine.

Sačinjen je i program zaštite i poboljšanja kakvoće zraka, koji je 2006. godine bio II. kategorije, s obzirom na amonijak i lebdeće čestice te III. kategorije s obzirom na sumporovodik. Programom se predviđa postizanje II. kategorije na područjima gdje je sada III. kategorija, odnosno I. kategorije na područjima gdje je danas II. kategorija. Za to je nužna provedba sanacijskog programa smanjenja emisije sumporovodika u proizvodnji čađe.

Duško Popović
 popovicdj@yahoo.com